THE CODE THAT CHANGES CHINA

改变中国的密码

李宗南◎著

北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

创新+创业+创投=创造价值

李肇星
中国前外交部部长

李宗南校友研究别国兴旺发达的“密码”，不是违背知识产权保护原则去开别国的“旧锁”，而是为了破解自身发展的难题。

曹凤岐
北京大学光华管理学院教授

很欣慰也很荣幸能先睹李宗南先生的著作。其近乎传奇式的背景阅历，使他准确地把握住了中国赢得世界尊重的脉搏。

施振荣
台湾宏碁集团创始人

这本力作可以帮助更多的华人了解世界经济的“排头兵”是怎么做的，走过哪些弯路，我们如何才能赶上并超越他们，建立新的游戏规则。

李国庆
当当网总裁

李宗南对硅谷及亚洲创投的丰富经验令我十分钦佩。33年前他把美国的创业文化带到中国，希望今天他能把更多的经验带回祖国！

THE CODE THAT
CHANGES CHINA

日知图书
创造阅读享受

建议上架：社科/畅销书
ISBN 978-7-301-20455-9
9 787301 204559
定价：42.00 元

THE CODE THAT
CHANGES CHINA

改变中国的密码

李宗南◎著

北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目（CIP）数据

改变中国的密码／李宗南著. —北京：北京大学出版社，2012.4
ISBN 978-7-301-20455-9

I. ①改… II. ①李… III. ①国家创新系统－研究－中国
IV. ① F204 ② G322.0

中国版本图书馆CIP数据核字（2012）第060907号

书　　名：**改变中国的密码**

著作责任者：李宗南　著
责 任 编 辑：刘　维　董淑娟
标 准 书 号：ISBN 978-7-301-20455-9/F · 3139
出 版 发 行：北京大学出版社
地　　址：北京市海淀区成府路205号　100871
网　　址：http://www.pup.cn
电　　话：邮购部 62752015　发行部 62750672
编辑部 57421655　出版部 62754962
电 子 邮 箱：sgbooks@126.com
印　刷　者：北京正合鼎业印刷技术有限公司
经　销　者：新华书店
787毫米×1092毫米　16开本　17印张　220千字
2012年5月第1版　2012年5月第1次印刷
定　　价：42.00元

序

10011001

他山之石，可以攻玉，不是为了打磨一模一样的另一块玉；研究别国兴旺发达的“密码”，不是违背知识产权保护原则去开别国的“旧锁”，而是为了破解自身发展难题，推开符合自身发展方向的便捷之门，走符合自身条件和最大利益的道路。

李宗南校友多年来呼唤“创新、创业、创投”，为推动中美科技与创投合作及倡导有利于中美人民的技术创新而不懈努力。这部沉甸甸的著作凝聚了有关努力的收获和心得。读者对本书的具体观点和主张可以有自己的评价，但其参考价值是显而易见和弥足珍贵的。

李肇星
中国前外交部部长

施振荣
著名华人企业家、台湾宏碁集团创始人

我与李宗南先生相识多年，他渊博的学识、高尚的人品以及丰富的阅历，都令我感到由衷的钦佩，他因而成为我最重要的良师益友之一。在宏碁集团由一家台湾企业发展成覆盖全球的国际化企业的过程中，李宗南先生给予了我非常重要的帮助。

我常常认为，李宗南是一个幸运的人。他在美国工作的时候，正好赶上了美国经济的蓬勃发展时期，以硅谷为代表的知识经济，在创业投资的推动下，成为美国经济的新引擎。而当他回到岛内帮助建立新竹科学园区的时候，又正好见证了台湾知识经济的起步，帮助一大批台湾企业走向国际化、科技化。现在，他来到了大陆，用他创业投资的经验，帮助大陆实现正在进行的科技化产业升级。

古人云：生于忧患，死于安乐。历次金融危机，都恰好是推进发展的重要良机。没有 20 世纪 70 年代的石油危机，就不会激发美国人的忧患意识，也就不会有创业投资的蓬勃发展，微软、苹果等一批高科技

公司，也就失去了高速成长的土壤。

今天的金融危机，对全世界来说是新的挑战，同时更是新的机遇。新能源、新材料，以至于新的管理模式、国际规则，都会在这个时期应运而生。在这样的背景下，通过李宗南的这本书，可以帮助更多的华人了解美国等先进国家，了解世界经济的排头兵是怎么做的，走过哪些弯路，我们如何才能赶上并超越它们，建立新的游戏规则。

希望李宗南能够实现他的人生理想，促成东西方文化的交融与贯通。

曹凤岐
北京大学光华管理学院教授
北京大学金融与证券研究中心主任

随着中国经济社会持续而强劲的发展，我们已经进入民族复兴的关键时期。有西方战略家认为，21世纪的主题将是中国。问题是我们自己现在似乎还没有充分意识到这一点。中国的崛起和当年“亚洲四小龙”的崛起具有完全不同的意义，后者的经济崛起只有区域经济史的意义，并不具有世界文明史的意义。但中国之崛起，是一个世界文明史的事件，这是西方人今天看待中国的角度。

与此同时，中国与外部世界的关系也已经发生了重大而深刻的变化。中国和世界其他国家如何调整彼此间的实力和利益，已经成为我们这个时代的关注中心。当今的西方对中国存有各种各样的看法：有人盼望中国崩溃，有人认为中国的崛起将会从根本上改变世界的格局，包括改变数百年来西方主宰世界的格局，因此西方必须要认真对待中国。但在21世纪，中国的任何一举一动影响到的将不仅是中国，而且是整个

人类文明史的进程，这一点则是人们的共识。那么，强国法则——大国崛起的“密码”究竟是什么？中国该如何应对国际体系关系的深刻调整？应如何稳步推进民族的伟大复兴？这些必将成为当前中国首要考虑的重大课题。

此时此刻，很欣慰也很荣幸能先睹李宗南先生的这本《改变中国的密码》一书。作者近乎传奇式的背景阅历，使他能够准确地把握住强国法则的脉搏。李宗南先生是美国第一位华人创投家，早年就把创投介绍到中国乃至亚洲，他也是我的一位良师益友。相信这本书一定会激发出年轻人创业的激情。

何明星

北京外国语大学中国海外汉学研究中心副教授

中国到底应该向西方资本主义社会学习什么？李宗南教授用自己在美国四十年的创业投资实践，在《改变中国的密码》一书中回答了这个沉甸甸的问题，那就是学习创投。

为什么？

第一，创业投资能够释放中国改革开放三十多年间积累的民间资本的投资需求，这对于今天迫切需要升级金融体制改革的中国而言，具有非比寻常的意义。

中国金融改革尽管完成了国有银行的企业化改造，但在银行监管、市场准入、金融工具创新，尤其是民间投融资等方面，迫切需要进一步加大改革力度。中国金融市场上的资本仍然有如此之高的比例来自于银行借贷，股票、期货则不幸沦落为“炒家的天堂”，而对于真正推动西方社会经济发展的动力——创业投资，却没有引进并真正发展起来。西方资本主义发展的核心是什么？是创新！在众多金融工具中，创投最能够体现这种创新精神，而且通过创投这个金融工具，

创新精神在企业组织、人才选拔、市场开拓等各个方面发挥得淋漓尽致。最为重要的是，培育一批职业投资家队伍，要远比培育一大批高高在上、唯利是图的银行家更有意义。李宗南教授之所以认为创投是改变今天中国的密码，正是切身体验到了金融创新工具对于今天中国金融体制改革的巨大意义。

第二，创投把人才视为最大的资源，也就是说，一个人的优秀品德、卓越才能、广博学识、丰富经验能够换来金钱，这对于国人习惯于按照门第、关系、同乡、朋友等标准选用人才的传统，是一个巨大变革。

改革开放三十多年间，尽管中国各类企业组织也参照西方资本效率的组织结构做了很多借鉴，但在选人、用人方面，传统的、封建的东西依然大行其道。创业投资真正做到了唯才是举，并直接把个人的才能与资本挂钩。按照李宗南教授的话说，创投是把“人才”和“钱财”结合起来，为社会创造价值。因此，创投，表面上看是一个金融工具，实则能够直接改变中国当下体制中任人唯亲、裙带成风等屡治不去的封建陋习。这个意义足够巨大而深远。

第三，创业投资能够推动中国应试教育现状的根本改变。创投的选人标准，关键就是创新能力，而这

种创新能力不是一天半天就可以培养出来的。在《改变中国的密码》这本书中，李宗南教授用了大量的例子说明创新精神教育在美国教育系统中所占的重要位置。创新精神的培养贯穿在美国的小学、中学、大学。尤其是斯坦福大学与硅谷的例子，更可以让今天的中国大学科技园深深地反省：北京成府路上的大学科技园建筑不可谓不漂亮，却没有给大学的青年人留出展示才华、放飞青春梦想的空间。动辄圈地几百亩、耗资以亿计的中国大学科技园，与孕育了苹果公司、雅虎公司的硅谷相比，缺什么？恰恰缺少了创业投资这样一个最为核心的平台。

创业投资，是西方资本主义的灵魂，它才是中国今天最值得学习的精髓！

我与李宗南教授相识，恰是因为三年前要编辑出版这本书，他立志要把自己一生的宝贵经验——这些经验，不消说一个中国人，就是一个美国人也少有的经验——带给今天的中国。虽然本书出版的过程一波三折，但李宗南教授的决心却历久弥坚。相信更多的读者会跟我一样，从书中获得的不仅仅是豁然一新的感悟和启发，还有跃跃欲试的创业精神和动力。

特此推荐！

前言

10011001

找到大国崛起的密码

很高兴通过这本书，向广大中国朋友分享我70年的人生和工作经验。

我常常认为，自己是幸运的。我出生在祖国大陆，成长在台湾，在美国完成学业。博士毕业后，我有幸进入了美孚、美国电信等全球顶级企业，并以投资人的身份，亲身参与了近40年来美国硅谷知识经济带动美国科技经济蓬勃发展的历程。

还原最真实的硅谷经验

像大家所知道的那样，美国是一个有代表性的国家。它的历史分成不

同的阶段。几百年前的淘金热带动了全世界其他各国向美国的移民热，那时的美国只是个资源型国家。紧接着，西部大开发，美国成为美丽的农业大国。在“二战”前，它是一个以制造业为主的国家；“二战”后，随着马歇尔计划和布雷顿森林体系的建立，美国成了科技大国、金融大国，当然，还是军事大国。

直到 1960 年前后，随着芯片技术、电脑技术等的蓬勃发展，美国才成为一个信息经济大国，牢牢地占据了世界经济的领袖地位。虽然今天的美国遭遇到空前的金融危机，但它仍然在许多方面占据世界领导地位。

美国是怎么由传统国家成功过渡到知识经济国家的?

是国家制度，资本家的冒险精神，军事带动，还是纯属巧合？抑或是它有什么密码?

如果有密码，这个密码是什么?

尤其是，这个密码是否适合在“有中国特色的”东方文化环境中生发出来?

答案是肯定的。

在这本书中，我不仅会原原本本地讲述美国、西欧、日本、“亚洲四小龙”等发达国家和地区在知识经济大潮中所得到的经验与教训，还会把我的亲眼所见、所闻、所感，如实地写给大家。

中国有句古话：兼听则明，偏信则暗。正反两方面的例子都摆在面前，走哪条路，相信这本书的读者，都会有自己的判断。

“亚洲四小龙”的轨迹带给我们哪些启发

这就是我的第二个幸运：从 1980 年开始，我亲历了韩国、新加坡和中国台湾、香港为代表的东南亚地区，在科技发展的带动下，达到产业升

级的过程。我作为一个个体，在其中尽到了绵薄之力。

在西方消费者的心目中，中国货是“便宜”和“低质量”的代名词。

需要提示大家的是，在1950年前后的美国人眼里，日本货是“又烂又便宜”的代名词，而现在呢？日本的汽车让美国的通用、克莱斯勒陷入举步维艰的局面。

1970年，“台湾货”、韩国货是“又烂又便宜”的代名词。而现在，宏碁、三星已经享誉全球，给诺基亚、惠普等欧美厂商强大的竞争压力。

回顾台湾地区当年的发展之路，与今日大陆几乎完全一样。它们是如何崛起的，经历了哪些阵痛，中国大陆怎样才能缩短这个周期？

仅靠技术创新，成不了创新型国家

创新，意为“新的创生”，突出一个“新”字。

众所周知，人类文明发展和人类自我成长，主要依靠三大革新动力：科技革新的动力、文化艺术革新的动力，以及信仰、价值观的革新动力，这三大革新的基本精神就是创新精神。

《周易》云：“日新之谓盛德。”创新的意义不仅给予国家、社会与人类的发展和进步，还有尊严和信心。

胡锦涛同志近年来提出，到2020年要把中国建设成为创新型国家，实现从资源依赖型向创新驱动型的转变。

创新型国家的主要标志，是综合创新指数居于世界领先地位，科技贡献率高于70%，技术对外依存度小于30%，另外还要有大量的专利技术等要求。

这就需要我们下大力气研究以美国为代表的西方国家，以及日本、“亚洲四小龙”的先进经验和科学成果。在科研方面，投入巨大的热情和持续

的精力。

但是，仅仅依靠技术创新，并不能成为创新型国家。技术必须立足于制度和市场需要，才能体现它的价值。

中国古代的发明创造，如指南针等四大发明，具有自发性，主要是经验的累积，几乎处于自然发展状态。古代科技工作者也有自主自为性的科研，如中国的祖冲之祖孙三代人，在战乱不已的南北朝时期，始终沉浸在数学王国里，但这毕竟是极少数。

而现代科学，不是阿基米德和牛顿的时代，不是靠灵机一动就能取得重大突破的时代，自然经验的累积时代已经一去不复返了。缺少现代科学，是中国近代在科技、生产力方面落后的直接原因。

科技成果转化为现实生产力的周期已越来越短：在19世纪，电从发明到应用时隔近300年，电磁波通信时隔近30年。到了20世纪，集成电路只用了7年时间就得到了运用，而激光器仅仅用了1年。就国家而言，如美国工业创新的生命周期平均为4年，计算机技术更新换代的平均周期为9个月。这类创新具有强烈的功利性、严密的组织性，使得美国式的现代创新具有极强的生命力。

我所想陈述的，就是帮我们的国家完成由“自然发展”到“持续创新”的体系建设，也就是“授人以渔”，而不是“授人以鱼”。

没有最好的方法，只有持续的改进。创新不是一种技术，而是一种方法、一种认识、一种精神，更是美国、欧洲、日本等发达国家走过了无数弯路总结出来的经验。创新也是一个社会体系的建立，如美国、欧洲、日本的知识产权保护体系，它使创造发明的个人和企业得到了回报。一项技术只有得到丰厚的市场回报，才能够为社会创造价值；进而利用市场回报，再去开发新的技术；同时也促使更多的发明涌现，使整个社会受益，形成良性循环。

没有市场价值为依托的技术，是不能长久的。即使是经济实力强大的美国对军事研发的投入，也会在医疗、社保、教育、失业率等压力下锐减。这方面有代表性的例子是美国波士顿“128号公路地区”。我会在后面的章节详细讲述。

对于企业来讲，在经济景气的时候往往可以不求回报地搞“战略研发”。我会用美孚、施乐、贝尔实验室等例子来告诉大家。但在经济危机袭来的时候，对企业战略性研发投入的打击往往是毁灭性的。

随着全球一体化的逐步推进，经济危机来临的周期似乎越来越短。东南亚经济危机、拉美金融风暴、互联网泡沫、原油价格暴涨、次贷危机……这些危机此起彼伏，一次次考验着企业的神经。

在这种情况下，国家和企业如何正确地协调长期研发和短期收益之间的矛盾？

哈佛商学院教授克莱顿 · 克里斯坦森在他出版的《创新者的窘境》一书中曾经提到，产品、技术的持续创新会遇到挑战。突破性的技术诞生时，往往不能带来巨大的利润回报，并且可能无法率先被市场接受。

在此讲一个苹果iPhone的例子。SUN公司的一个工程师，就好像电影《贫民窟的百万富翁》的IT版。他曾经一度为钱伤透脑筋，房贷、医疗费压得他透不过气来，一度想出售自己的房产。直到iPhone出来后，他在家里一边喝饮料一边开发游戏，每套5美元，这让他在第一天就赚了1000美元，他和老婆高兴得几乎跑到街上。

苹果用商业模式改变了这个世界。荣幸的是，我曾经在30年前，这家公司刚起步的时候扶植过它。1979年，我代表施乐创投公司投入了100万美元的早期资金。吸引我的正是苹果公司创始人乔布斯别具一格的才华，我亲眼见证了他的创造性天分在iPod、iPhone等产品上发挥得淋漓尽致，一次又一次引领了时代潮流。

在给一家创业公司做咨询的时候，当对方大谈技术如何独特时，乔布斯冷冷地指出："绝大多数技术，是可以被廉价模仿的。"而这位天才同时强调的是人的作用："一个优秀的人才，比得上50个以上的普通员工！"

现在，包括中国联通、中国移动在内的多家中国通信运营商，也模仿苹果的软件销售模式，例如，移动推出"mobile wall"，Google推出"android market"，诺基亚推出"ovi store"。

Google之所以伟大，不是因为它创造了伟大的技术，不是因为它的销售模式，更不是因为它的管理风格，而是它的商业模式是一个创新。在用户使用Google，点击操作的时候，持续的商业价值出现了。百度的竞价排名则是另一个伟大创新。苹果的iPhone，以及它采用的软件销售模式，在世界刮起一股时尚旋风。苹果的成功证明了一个道理：没有商业模式的创新，技术的创新行之不远。

挖掘了苹果、Google商业模式的，不是科学家，而是企业家。更准确地说，是在创业投资推动下的企业家。

我会用大量的篇幅和鲜活的案例，揭示出创投对创新的重要性。创业投资，简称创投，也有人称之为风险投资，或风投，英文简称VC。请记住本书使用的唯一公式：

"创新+创业+创投=创造价值"

这个公式会在这本书里多次被提到。这是我70年人生累积的基本理念，是被美国硅谷所验证的。在我的脑海里，它也是中国能否成为"健康"的创新型国家的关键，是国家崛起的密码。

国家创新的现状

中国历史上，是一个重农轻商的农业文明国家，几千年来，农业是经

济发展的引擎。

新中国成立后，走工业化道路，由前30年的重工业，到改革开放后东南沿海的制造业，工业是经济发展的引擎。

2008年金融危机以来，随着世界市场对中国出口产品需求的锐减，东南亚等其他地区更低劳动力成本的竞争，使中国出口产品在世界市场的竞争力逐步下降。

如何把科技创新作为大国崛起的引擎？我们常常听到这样的观点：

——“研究所、大学校园是推动科技发展的主要阵地。”

这句话有一定道理。但是科研院所和大学是进行基础科学研究的，真正转化成经济发展的科技创新，必须要靠企业来衔接。这就需要“大学、创投、企业”三位一体，也就是科技园模式。美国硅谷和斯坦福大学、沙山路，就是这一结合的最好典范。

——“用市场吸引外商来投资，我们就具有了他们的科技。”

改革开放的30年发展，就是“市场换科技”的30年吗？外国企业只利用税收的优惠，建立起所谓的研究中心来应付，根本不会把核心科技带给中国。2008年年底，国家重新评定高新技术企业，严格规范专利数，包括微软、诺基业在内的绝大多数外企，做足了“中国实验室”的表面工夫，居然连基本的专利数都不够，竟丧失了高新企业的资格。这是多么大的讽刺！

美国、日本等发达国家，甚至都制定法律，限制某些科技对中国的输出。归根结底，科技是国家竞争力的核心所在，“对手”不可能把核心技术轻易与人。

——“创业投资（Venture Capital；VC）是推动社会创新的重要力量，就像互联网大潮那样。”

这句话只说对了一半。没有管理经验的投资，注定会“避重就轻”。

看看我们在海外上市的公司：TOM、腾讯、搜狐、空中网……大都是概念性企业。以著名的美国IDG在华投资为例，他们主要投资一般资产、时尚类项目，而且大部分是后期投资。投在种子期、早期的项目凤毛麟角。而外资投资公司，大都是以资本利益回报为主要目标，只关注财务报表上的回报率，对中国社会没有什么应尽的义务和责任。这说明，想促进核心技术的创新，还需要扶植有社会责任感、深爱中国这片土地的本土创业投资。

——“大企业实力雄厚，又有市场做导向，有能力推动创新发展。”

这句话也只说对了一半。看起来是这样，但现状是，除了少数企业外，中国大部分企业都缺乏持续研发的能力，甚至是研发的信心和愿望。一些高科技、已经步入国际化的大公司，大都只是世界的组装工厂而已。一些上市龙头企业，每年的专利也仅有几十项。如果缺乏引导，放任企业自己去摸索，会走很多弯路，多交很多学费。更关键的是，会耽误国家产业结构调整和升级的最佳时机。在这本书里，我会用美孚和施乐的例子告诉大家，大企业的创新发展思路是什么。其中，最为重要的是企业内部创新。这是目前中国企业发展迫在眉睫的历史使命，是中国企业快速崛起、永续发展的密码。

2008 年高涨的全球经济危机，把中国推向了风口浪尖。世界市场需求的不足，让我们的外贸引擎失灵。就业压力、产业升级、金融风暴，使得中国不得不加倍打起精神，在尽量短的时间内，在科技创新领域，真正地杀出一条血路，形成新的引擎。

值得庆幸的是，我们有一个强有力的政府，有众多海外经验丰富的炎黄子孙，有着勤劳刻苦的民族传统。

我愿意把 40 年在美国硅谷、新加坡、台湾地区积累的经验，分享给广大读者，分享给祖国大陆，希望我们在创新的道路上少走弯路，快速崛

起，并且长期永续。所以，我的结论是：

创业投资促进中小企业发展，间接推动科技创新并最终成为经济发展的密码。

我们正在走的路是弯的

在与国内朋友打交道的时候，我经常听到这样的言论：

"创新是国家推动的事情，企业搞研发需要太大的决心和勇气，几乎是在赌博找死。"

"我们在中国建设了4个实验室，招收了500个研发人员进行研发工作。"

"我们企业的目标就是研发高新科技，解决世界难题。"

"我们大企业投资的方向，都是跟我们企业战略方向相关的，眼前赚不赚钱并不重要。"

"创业基金是推进科技进步的主要力量。"

"风险投资，投的就是风险。没有风险不投资，越有风险越投资。"

"天使投资的来源是3F：Foolish（傻瓜）、Family（家庭）、Friend（朋友）。"

"山寨机是中国的耻辱，要坚决取缔。"

这些言论是不是你也经常听到？是不是听起来都很有道理？很遗憾，朋友们，我在美国从事创投30年的经验告诉我，这些言论都是有问题的。

按照美国的经验，创新的确是需要政府推动的，但政府的第一任务是制定政策，创造环境，推动国家在基础研究、科技核心领域上的发展进步。而将它们转化成市场需要，创造出价值，就是企业要做的事情了。美国军方1960年前后就研究出了互联网，互联网的最初名字叫ARPANET，

是军方研究网络，到了30年之后的1994年，才把互联网商用，推向了市场，第一个应用是电子商务（e-Commerce）。美国军事研发和民用研发之间，紧密得令人难以置信，波音、通用等世界性的大公司，随时可以改为生产战斗机和坦克的公司。

我们所谓的“风险投资”，其实应该是创业投资的意思，它的目的是减低风险，而不是去挑战风险。

创业基金的周期是8~12年，那时候投资人就要求有回报。因此它不可能放任企业搞纯粹的新科技研究，而是要把已经成熟的科技产品转化成价值。

而山寨机，很多时候是创新的第一步，是创新的开始。关键在于政府的引导与支持，给予发挥空间，而不能草率地全面否定。你能想象吗？如今风靡全世界的苹果公司，在起步的时候，也仅仅是一个山寨公司，靠卖零件、组装电脑起家。

大企业看起来钱很多，投资的方向只需要与公司的战略规划相吻合，不需要有现实价值。但是，在风云变幻的今天，金融危机来临的时候，企业先砍哪些成本？那些CEO就像政客一样，都会顾及自己在任时的成绩单，他们会首先砍掉长远的规划。就连美孚公司，都在石油危机的时候砍掉了战略投资的公司，中国企业有那么强的决心吗？

正是这许许多多的对发展理解的误区，将会让我们走很多弯路。当我们发现错误的时候，学费已经交了，时间也已经浪费了。

我将会不遗余力地，把自己在美国、新加坡、台湾地区多年的经验告诉大家，让我们的企业家能站在巨人的肩膀上，尽情地发挥后发优势，尽快让祖国屹立于世界强国之林。

本书的架构与初衷

我不希望广大读者仅仅是以“远来的和尚会念经”来形容我。事实上，我更希望用我的亲身经历和实践来阐述我的观点。

欢迎广大读者抱着审视的态度，来对本书进行评判。我所起的只是抛砖引玉的作用，让更多的人来了解世界创新体系，关注如何才能进行创新发展，什么才是真正的科学精神、创新精神。

本书将分成如下三个部分：

第一篇，我从创新、创业、创投从而创造价值的视角出发，来阐述中国当下在科技、金融、教育、文化等方面发展的现状，力图给大家一个全新的思考角度，审视中国目前许多迫在眉睫的问题，并期待能对这些问题的解决大有裨益。

第二篇，以我 40 多年的切身工作经历，向大家介绍发达国家是怎样在创新、创业、创投从而创造价值这样一条主线上发展壮大起来的。这其中有美国的经验、有西欧的思想，有与中国大陆有共同文化背景的日本、韩国、新加坡等国以及台湾地区的做法和教训。

第三篇，以我个人对中国当下的问题与现状的考察，提出在金融、科技、教育、文化等领域，发展创投、鼓励创业、倡导创新，为社会创造价值的一系列具有可操作性的建议和策略。以我生在大陆，长在台湾，学习、工作在美国的 70 年人生经历来看，这是中国在未来的 21 世纪强盛的密码，是中国进一步腾飞的引擎。

感谢读者对此书的支持；感谢我的儿子Eric和Alex一直以来的精神鼓励，挚友林慧懿的建议与校对，何明星博士、冯哲的支持，以及徐勇和胡奎博士的助笔；感谢北京日知图书有限公司与北京大学出版社的共同策划，才使本书得以成型。在此特别致谢。

目录

10011001

第三篇　发动强国引擎的策略 / 125

各国对科技创新有着不同的操作方法，其中最为重要的是创新、创投从而创造价值，成为其国家、社会和民族崛起的引擎。中国的创新崛起之路，已经"万事俱备，只欠东风"了？欠不欠缺一些"软实力"？万一我们的"举国创新"之路失败，最可能败在哪个环节？

第一篇

大国崛起的“推手”与“拦路虎”

很多时候，人需要一个让自己确信的理由，才能精神百倍地工作。

在确信“创新是中国崛起的密码”这个命题前，我们需要先说服自己：到底创新发展，是不是我们的唯一出路？

能不能一直靠投资和基础建设，来拉动中国GDP的增长？

廉价劳动力的出口加工业，能否长久成为中国的“核心竞争力”？

中国能不能靠外汇储备抢占世界资源，让资源成为经济发展的引擎？

世界真的需要中国救市吗？在中国救市之前，需不需要先救自己？

……

孔子曰：“吾日三省吾身。”这是我们中华民族的宝贵传统。作为一个国家、一个民族，更需要在乱世中深刻地反思自己的定位。在本篇中，我们会从各个角度来反思，我们所处的内部环境是怎样的，外部环境是怎样的，科技之路又是一个什么样的现状。

正视自己，是前进的开始。

第一章　大国崛起靠的不是金钱

截至2011年一季度末，我国外汇储备突破了3万亿美元，而此时日本国家外汇储备余额达1.01万亿美元，中国国家外汇储备已是全球第二大外汇储备国日本的3倍。

国库殷实，一直为历朝历代的政府所追求。然而，凡事有利弊，从推动社会发展这方面来看，国库充实未必是一件好事，可能会导致政府贪图安逸，不思进取。

国库殷实成了绊脚石

以史为鉴，可以知兴替。让我们从历史看起。

如果把公元1600年时期的世界各国分成两组的话，一组是国库深藏万宝的国家，像中国明朝藏银1250万两、印度国库藏金6200万块、土耳其帝国藏金1600万块、日本朝廷存金1030万块。

另一组是负债累累的国家，如当时的西班牙、英国、法国、荷兰、意大利城邦等。以英格兰为例，国王想收税都要反复地与商人、庄园主进行商议。

那么，从1600年到今天，400年过去了，哪组国家发展得更好呢？当年国库殷实的国家中，除日本于19世纪后期通过“明治维新”改变其命运外，到今天大部分还都是发展中国家。而当时负债累累的国家，今天基本上都成了发达之国。

表面上看，国库越充实越好，其实不需要借钱花的政府反倒是容易腐败，侵犯民间权利，抑制个体创造力，就像富家子弟更容易不思进取一样。

只有当王权政府的开支总是不够或者勉强度日，以至于需要经常借债、与民间讨价还价征税的时候，权力才受到约束，才给了民间更大的空间。最有代表性的就是英国君主受到议会的制约，每次征税都需要议会同意。而第一次工业革命也正是从英国开始的，这并不偶然。

穷则思变，做一些当时看起来“铤而走险”的事情，创新空间才能被解放。

工业革命爆发时，瓦特发明的蒸汽机，成了经济动力的引擎。它不仅让英国的制造业一举成为世界最强，更是极大地促进了英国军事实力的发展，使英格兰能在全世界范围占领殖民地，成为一个日不落帝国。

我们今天千万不要想当然地认为，工业革命的发生是顺理成章的，有了新技术就一定会应用到生产中来。事实上，在那个年代，生产一台蒸汽机设备需要不菲的资金，是当时英格兰繁荣的投资环境，让冒险者们赌博式地投资了蒸汽机这个新科技，并把它投入到生产应用之中。

为了说明这个历史时期英格兰的创业投资氛围，在此我列举一系列“不靠谱”的、拿到投资的公司实例：

头发贸易公司

永动机制造公司

向伦敦提供海煤的公司

从西班牙购买大公驴的公司

为所有因被仆人蒙骗而遭受损失的主人保险的公司[①]

……

虽然这些滑稽的“泡沫”给很多投资人带来了损失，连牛顿都“失足”的南海公司股票事件就是典型代表。但我们必须认识到，这种促进创新的氛围，给社会带来的巨大财富，直接推动了工业革命，让英格兰成了日不落帝国。这个尝试的巨大成功，带动了一大批工业设备的使用，正如当初雅虎的上市带动了互联网业的繁荣一样。

信息经济时代需要怎样的人才

我们正处在一个人类历史上最特殊的时代。它的特殊性，表面上来看是财富的迅速增加、物质生活的日新月异，但本质上，则是一场知识的革命。

如果我们生活在农耕社会，那么只需要读好千年来一成不变的“四书五经”，就可以被称之为“人才”，考取功名，光宗耀祖。而作为对GDP主要贡献的农民，甚至不需要识字，凭借代代相传的农耕经验就能过日子。

如果我们生活在工业时代，典型的模式是普鲁士的教育：学生们坐在课堂里，听老师讲授知识，然后参加统一的考试，把每个人都训练成合格的“产品”。这种教育模式培养出来的“人才”，适合劳动密集型的工厂，每个人都严格遵守工作程序，因为衡量人才的标准是不犯错误。遗憾的是，

①详见（德）马丁，（德）霍尔纳格著，王音浩译，《资本战争》，天津教育出版社，2008年2月1版。

我们都已经清楚，劳动密集型在当下意味着低工资、低水平的竞争力。

在信息经济时代，财富来自于掌握的知识，竞争力就是研发能力、创新能力。近30年来，全世界的知识发明与创造，相当于人类近5000年文明的总和。联合国主要成员国国民生产总值的50%以上依赖知识创新。科技进步对人类经济增长的贡献，已经由20世纪初的5%~20%提升到了20世纪末的70%~80%。

科技更新的周期也日益加快。计算机的“摩尔定律”是每隔18个月硬件性能提高一倍，而价格降低一倍。收音机用了38年达到了5000万量级，电脑用了16年达到了5000万量级，而互联网只用了4年就达到了5000万量级。

商务部原部长薄熙来曾经说过，中国用8亿件衬衫才换来1架波音飞机。可中国一个农民工的一年的收入也换不来几件高档衬衫，这就是与科技附加值之间的巨大差别。

美国是怎么培育有创造力的人才的呢？他们很强调训练人的表达和发挥，从小有专门的课程“Show and Tell（表达和演讲）”。因为，一个人想要表达的时候，对思维锻炼最大，为了表达好，演讲好，必须去体会生活，必须去学习，必须去创新。

遗憾的是，中国的教育仍然是沿着工业时代的路子在前行。当美国中学生们在图书馆里寻找课题答案，挖空心思推陈出新的时候，中国的孩子正在背诵那些“绝对正确”的答案，以便应付考试。

教育，为立国之本。我们处在知识经济的时代，就需要以适应这个时代的教育来培育我们的人才。

2008年12月的第二个星期，中国社会科学院发布了它的第17个《社会蓝皮书》。大量的数据显示，2008年中国城镇的实际失业率为9.6%。大学生的失业率达到12%！有将近100万大学生找不到工作，更多的大

学生通过考研、出国来回避就业。

高昂的学费，让培养一个大学生的普通家庭，几乎耗尽所有积蓄。“读书无用”的声音再次高涨起来。

不是社会不需要人才，而是按照旧方式培训出来的人，是循规蹈矩的一般工人，不是知识经济需要的创新型人才。

要想建立起适合创新的教育制度，就必须理解整个创新的体系，才能“知其所以然”。

对中国来讲，面对的形势恐怕比大多数人想象的更加严峻。

第二章　当前的现实有多严峻

什么叫国家富强？怎样才能可持续发展？我想，大概至少要包括以下几个方面：工业健康、环境适宜、资源丰富、粮食充足、社会稳定。而恰恰就在这几方面，我们面对的现实是很严峻的。

工业：心酸的“微笑曲线”

工业制造业，是新中国成立后经济发展的引擎；劳动力成本低的加工业，是改革开放后经济发展的引擎。这种引擎是一个什么样的现状呢？

我的好朋友，台湾宏碁的施振荣先生提出的“微笑曲线”，近年来被越来越多的人所接受。“微笑曲线”的意思是说，从利润上来看，上游的科技研发和下游的品牌销售，是利润空间最大的，而中间的加工环节，是利润最低的。

一个可爱的芭比娃娃，今天是中国广东东莞一家玩具厂流水线上几

百万个产品中的一个。第二天，它会和其他 30 万个娃娃一起被装上船，乘风破浪穿越太平洋。不久，这些中国生产的芭比娃娃会出现在美国的超市里、伦敦街头和马德里的豪华购物中心的货架上。这些每个定价 9.9 美元的芭比娃娃，在中国的出厂价是区区 1 美元。

一双双普通中国工人的手，一天要制造上百个芭比娃娃、变形金刚、蜡笔小新。全世界 80%的玩具出自这一双双中国人的手，他们编织着美国、英国、法国、意大利以及全世界许多孩子的童年欢乐。西方国家的大量低价订单，诱惑着这条急于积累财富的“鱼”。这些年，中国吞下了无数的诱饵，成就了辉煌的中国制造，也带来了GDP的迅速提升和庞大的外汇储备。

廉价劳动力，甚至被当成中国的重要竞争力来“炫耀”。而这种情况发展到极致，就容易让人误以为，劳动力价值“就应该”是低廉的，越低廉企业越有竞争优势!

下面是一则 2007 年来自大河网的新闻：

“人贩子拐卖了近千名孩子，到山西黑砖厂打工。在这些手脚并用、邋遢得像野人一样的孩子中间，有的已经整整和外界隔绝了 7 年，有的因逃跑未遂被打致残，有的孩子还被监工用烧红的砖头把背部烙得血肉模糊。他们每天工作 14 个小时以上，还不让吃饱饭。有时因劳累过度，稍有怠工，就会被监工随手拿起砖头砸得头破血流，然后随便用一块破布一裹了之，继续干活。至于拳打脚踢、棍棒侍候更是家常便饭。更有甚者，有的孩子被打手打成重伤，也不给医治，让在窑场自愈，如不能自愈或伤情恶化，奄奄一息时，黑心的工头和窑主就把被骗的苦工活活埋掉。”①

① “400 河南孩子被卖山西砖窑 400 位父亲泣血呼救”，2007 年 6 月 8 日 13：33，大河网，www.dahe.cn。

如果将“廉价劳动力”视为核心竞争力，那么导致这种践踏人性的做法，就不足为怪了。

越来越多的人认识到，这种GDP的增加是不可能长久的。因为国民要求提高生活水平，不能日复一日、年复一年地过这种苦日子。中国再也不能走“8亿件衬衫换1架客机、1台PC机赚1捆大葱钱”式的拼资源、拼环境、拼劳力的老路了。

而有一定科技含量的出口，在世界经济危机下反而越来越恶化。根据海关总署2009年2月发布的报告显示：2008年，我国机电产品出口增长17.3%，比上年回落10.3个百分点，而高技术产品出口仅增长13.1%，前10位高技术产品中的出口中有7种出口增幅低于当年出口平均水平。2009年1月，我国机电产品出口同比下降20.9%，其占全部出口总值的54.3%，比2008年同期下降了2.4个百分点！[①]

环境：低端制造业让环境崩溃

又有多少人真正深刻地认识到，粗放式发展带给中国这块古老土地的是怎样的严重破坏？

中国的环境是脆弱的。这种脆弱，30年来被GDP的快速增长所掩盖。

世界银行做出测算：中国每年空气和水污染造成的损失，约占当年GDP的8%左右，环境污染使中国发展成本比世界平均水平高7%。

由英国新经济基金会发表的名为《依赖中国》的报告，从西方视角审视了中国目前的污染现状。报告显示，每一件在中国生产出口到英国的物品，其废气排放量比在英国生产要多出1/3。美国研究人员也指出，中国

① “2008年中国外贸进出口总值达25616.3亿美元”，2009年2月6日12：06，中国新闻网，http://www.chinanews.com.cn/。

14%的废气污染是由生产出口到美国的中国产品所造成的。[①]

一首流传在淮河流域的民谣，揭开了这条千年大河的污染史：“(20世纪）50年代淘米洗菜，60年代洗衣灌溉，70年代水质变坏，80年代鱼虾绝代。”

2005年，广东北江发生镉超标水污染，经济损失达到1亿多元。2005年12月，松花江水污染事件，直接经济损失超过6000多万元。随后相继爆发广西红水河天峨段水质污染事件、辽宁浑河抚顺段水质酚浓度超标事件。同时，浙江、福建、江西、湖南、广东、广西等南方六省发生洪灾，1800万人受灾，直接经济损失133亿元。

2006年，甘肃徽县发生铅污染事件，300多人血铅超标。湖南岳阳发生砷污染，8万多居民饮水遭到威胁。贵州遵义发生磷污染，60万市民饮水遭受威胁。重庆、四川爆发有史以来最大干旱，经济损失高达150亿元。

2007年5月，太湖爆发蓝藻事件，威胁上千万人的饮用水安全，损失过亿元。随后巢湖和滇池也相继爆发蓝藻。

除水资源外，土地、森林、生物的损失，也让每个炎黄子孙的心在滴血：

北方地区沙漠化土地已超过149万平方公里，[②]约占国土面积的15.5%。20世纪80年代，沙漠化土地以年均2100平方公里（约21万公顷）的速度增长。近25年共丧失土地3.9万平方公里（约390万公顷）。目前约有5900万亩（约393.33万公顷）农田，7400万亩（约493.33万公顷）草场，2000多公里铁路以及许多城镇、工矿、乡村受到沙漠化威胁。[③]

① “西方依赖中国又嫁祸中国”，中国反商业欺诈网与中国市场秩序网，http://antifraud.mofcom.gov.cn/gjjl/ggdt/117855.shtml。

② 1平方公里等于100公顷，等于1500亩。

③ “解开‘天漠’现象谜团”，中国公众科技网，http://app.cpst.net.cn/kpcz/2006-11/163466957.html。

此外，还有森林、空气等，都不同程度地遭到破坏。这些经济发达国家和地区都曾经过的痛苦历程，中国正在体验。

资源：枯竭、稀缺与高能耗

资源，是世界上很多国家的发展引擎。不说沙特阿拉伯等海湾国家，以欧洲的挪威为例，森林、海洋、石油是这个国家发展的支柱。俄罗斯也是依靠石油出口，经济得以重新振兴。

这样的公式，在中国适用吗？资源，是中国发展的引擎吗？

答案是否定的。

1．“枯竭”，是第一个关键词

以煤矿为例。自1958年开采的阜新海州煤矿，曾以亚洲第一矿著称。海州煤矿经50多年的开采，只留下一个方圆8平方公里、深350米的亚洲第一大坑。曾经的辉煌都成了人们在邮票、人民币上才可找寻的记忆。

甘肃白银，以生产铜、金、银、铝、铅、锌而闻名。今天，那里的矿山已经关闭了80%。

贵金属中，以钨为例，中国的储量世界第一，占有量达世界的85%。

钨矿，是中国的国宝。抗日战争初期，德国为了获得中国的钨矿，不肯支持结盟的日本侵华，竭力在中日之间调停。“二战”时期，由于从中国进口钨矿的渠道被切断，纳粹德国军事工业受到严重影响，无力支撑大规模装甲作战。希特勒曾经哀叹，要是再有一万吨钨砂，就可以征服俄罗斯。令人抱憾的是，这些工业、国防、航空领域中的“工业牙齿、工业味精”，也濒临殆尽。换来的，只是一些随时会迅速贬值的美元。

又是一个令人痛心疾首的数据：我国20世纪中期建设的国有矿山，

2/3已进入“老年期”，440座矿山即将闭坑！

曾经成为经济发展动力的资源引擎，已经不堪重负，即将熄火了！

2. “稀缺”，是第二个关键词

与13亿人口相比，中国不是地大物博，而是地大物“薄”。我国煤炭人均可采储量98.94吨，仅为世界人均的53%。石油人均可采储量仅为世界人均的15%。天然气人均可采储量仅为世界人均的10%。人均水资源占有量仅为世界的1/3，排名第88，是全球13个贫水国之一。森林覆盖率只相当于世界森林覆盖率的61.3%，全国人均占有森林面积只有世界人均占有量的21.3%。我们的铜和铝，分别只有世界平均水平的1/6和1/9。我们的铜、铅、锌等矿产现有储量的动态保障程度只有十几年。铝土矿保障程度不足20年，铁矿保障程度仅30年。

也就是说，中国在大国崛起的路上，资源不仅不是我们的骄傲，还将会严重地拖我们的后腿。

3. “可怕的高能耗”，是第三个关键词

在能源方面，我们不仅缺少，更是浪费严重。

国家发展和改革委员会提供的数字显示，新中国成立60多年来，我国的GDP增长了大约10倍，同时矿产资源消耗增长了40倍。以2004年为例，我国消耗的各类国内资源和进口资源约50亿吨，原油、原煤、铁矿石、钢材、氧化铝和水泥的消耗量，分别为世界消耗量的7.4%、31%、30%、37%、25%和40%，而创造的GDP却只相当于世界总量的4%！

我国单位国内生产总值的耗油量相当于美国的1.8倍、日本的3.2倍；我国油田开采的损失率约为1.9%，而美国为0.3%、俄罗斯为0.6%。

中国每创造1美元GDP所消耗的能源是美国的4.3倍、日本的1.1倍。

中国年能源消耗量10倍于日本、5倍于美国。美国、印度、俄罗斯三国资源消耗远低于中国，创造的GDP总量却是中国的8倍。

反差背后的严酷事实是：我们的能源利用效能太低！

一项关于中国未来能源供需的报告曾预测，到2020年，石油消费量将达4.5亿至6.1亿吨。但是，国内可以供应的量却只有1.8亿至2亿吨，缺口达2.5亿至4.3亿吨。被称为“工业血液”的石油，价格曾由每桶3美元一路飙升至2008年7月11日的147.27美元。这意味着，同样的工业化进程，中国却要比西方国家多付出近50倍的石油成本！

过去三年来，铁矿石的全球价格分别上涨了71.5%、19%和95%！

在资源方面，我们看出了一个好消息和一个坏消息。

坏消息是：资源，不会成为我们的经济发展引擎，甚至会成为巨大的拖累。

好消息是：高能耗的背后，代表着改进空间和创新的余地。我们必须努力发展科技，才能够降低能耗，充分利用我们有限的资源。

农业：耕地哪去了

民以食为天，是我们的古训。

中国自古以来是个农业大国，农业是几千年来经济发展的支柱引擎。

然而，在13亿人口面前，我们的耕地还有多少潜力可挖？中国的农业，能成为经济进一步发展的引擎吗？

答案是否定的，甚至是悲观的。

承载着5000年农耕文明的土地，正在空前的城市化进程中被大量地吞噬掉。每年，中国新增人口上千万，按照土地承载力的计算，我们正在逼近土地承载力的极限。一个不容置疑的现实是：中国耕地面积日渐减

少，但对耕地的需求却在不断增加。

据国土资源部发布的数据，在跨入 2009 年那一刻，全国耕地面积为 18.2574 亿亩。绿色的可耕地面积相比 10 年前，减少了 1 亿亩。

中国有 2.4 亿农户，这种一家一户式的微型家庭农场面积平均只有 0.5 公顷。

美国耕地面积约为中国的 2 倍，而农场数量只有 200 万，不到中国的 1%，农场平均规模超过 100 公顷。

欧盟耕地面积与中国相同，但只有 740 万个农场，平均每个农场的规模将近 20 公顷，同样大大高于中国农户土地面积的平均拥有量。

中国的可耕地资源非常有限，人均耕地只有 0.1 公顷，是美国的 1/125，欧洲国家的 1/30。我们也不得不面对这样的事实：我国的耕地后备资源少，世界耕地后备资源量为现在已利用量的 120%，我国仅为 6%，并集中分布在西北区和青藏区的干旱、半干旱和高原地带。我们几乎难以找到后备的存量。而目前的存量耕地，土地质量又是另一个难题，优质耕地仅占全部耕地的 1/3。

生产率的低下，又直接导致了产品质量差。据调查，我国果品中优质果仅占总产量的 40% 左右，能达到礼品果标准的产品只占总产量的 5% 左右，大量为中下等果，特别是外观更差。又据调查：进口苹果平均到岸价格大约为 3.90 元/千克，柑橘为 4.00 元/千克，香蕉为 1.90 元/千克，与我国同类水果批发价格水平相当，但整体质量明显要高。如果价格差不多，质量又比不上别人，为求得生存，我们的产品只能以更低的价格才能卖出去。

“1.2 亿公顷耕地红线”，是政府工作的“硬任务”，这是基于土地工作越来越严峻的形势所逼迫的。

著名经济学家茅于轼先生曾经发表观点，“确保 1.2 亿公顷耕地以保

障粮食安全的观点是错误的，甚至是有害的。国外有足够的粮食生产和全球化的市场。我国改革以后的30年，人口增加了45%，粮食产量增加了60%，而耕地却是减少的。可见，耕地和粮食产量之间没有直接的关系。”

在这里，我并不去直接评价茅先生学术观点的正确与否，因为2008年爆发的全球性粮食危机，已经告诉了我们一些答案。自然资源本来丰富的肯尼亚，被迫宣布粮食危机为国家灾难，全国进入紧急状态，并向国际社会寻求援助。联合国报告指出，30多个国家和地区因饥饿发生冲突和骚乱，当前全球约有10亿人处于饥饿状态或饥饿边缘。如果不实行耕地保护政策、农产品价格保护政策，等到国际粮食大国靠低粮价瓦解了中国农民种粮的积极性，而我们每年需要相当多的粮食进口时，此时它们又大幅度拉高粮价甚至拒绝出口，我们又该怎么办？

美国农业部经济研究局认为，由于中国的大部分耕地已经被开发利用，其他未利用土地的开发成本又非常高，再加上经济扩张正吞噬着中国的耕地，所以未来20年内，中国的耕地面积以及种植粮食作物的耕地面积很有可能会继续下降。

这些土地到哪里去了？

工业用地！建设用地！

我们用我们的地建成了工厂，为世界提供了廉价的工业制成品，赚取了微薄的利润。

可见，要想保住耕地，必须限制低端制造业的发展。

要想促进高科技和服务业的发展，创新，是必经之路。

人口：庞大的就业压力如何化解

在经济上升期，人口红利是经济发展的有利因素。同时，它也是一把

双刃剑。

根据国家统计局2012年2月22日发布的《中华人民共和国2011年国民经济和社会发展统计公报》显示，2011年年末全国总人口为134735万人，比上年末增加644万人。[①]

虽然我们有着960万平方公里的国土，但我们大部分人的生存空间，其实却只是东南面300多万平方公里，和印度的国土面积差不多。整个欧洲的面积虽然比中国略大，但是他们的人口总数却只有中国的一半。

西方工业化历史进程中，从来没有提供过一个人口如此庞大的农业国家如何转型的经验。英国工业革命初期，人口只有区区1000万，还不到全球的2%；1935年罗斯福新政后的美国，人口也不过才1个亿，只占全球的5%。而新中国开始工业化转型的时候，身上背负的人口是5亿，现在已经有13亿了。

虽然实行计划生育政策后，中国已经步入了低生育率国家的行列，但由于人口增长的惯性作用，当前和今后十几年，中国人口仍将以年均800万~1000万的速度增长。

很多人都知道“人口红利”这个词。不错，充裕的人力，是我们过去几十年经济高速发展的重要引擎。

但粗放式增长之后，我们的人口红利还能成为引擎吗？

我们那么多的人口，留在农村，会造成劳动力的极大浪费；而转移到工业，在高度自动化的今天，又显得很没必要——即使只转移一小部分，制造出的商品，已经在全世界范围内形成了“垄断”。还要怎么消化劳动力？

再有，“人口”和“人才”两个词的差别是巨大的。

① “中华人民共和国2011年国民经济和社会发展统计公报”，新华网，http://news.xinhuanet.com/politics/2012-02/22/111556411_4.htm。

十年前就定位于世界名牌制造中心的广东格兰仕公司，这些年来人的问题一直是它的切肤之痛。格兰仕缺的不仅是高素质的技工，还有高素质的工程师。格兰仕一度以为，只要从国外引进了一流的技术和生产线，就能生产出国际一流的产品，但事实却令他们失望。同样的流水线，同样的材料和技术，生产出来的产品依然在工艺上存在着差距。

从经济发展的角度来说，中国要想达到美国GDP的总量，也不需要13亿人，因为美国只有3亿人就创造出来了。

中国先有2006年的民工荒，再有2008年的大学生就业难。

这说明，现有的经济模式，不能够消化我们的低端人才和高端人才。人才不能充分就业，不仅是巨大的浪费，更是造成社会不稳定的因素。

要想解决劳动力问题，就需要创新发展。创新不仅限于高科技领域，也包含社会服务业和各种各样企业的创新。有统计表明，一个新创业公司，通过雇佣员工，能解决6个劳动力的就业问题。鼓励创新型中小企业发展，将成为我们解决就业压力、稳定社会、促进经济发展的主要策略之一。

另一个紧箍咒，是人口老龄化。当我们的人口红利变成老龄化的包袱时，将不会再有强有力的经济腾飞的翅膀。

当老龄化来临的时候，企业不得不用更高工资吸引越来越少的合格人才；城市的房屋将没有足够多的人来购买，带来房地产市场的低迷；股票市场也会因为越来越多的人从中提取养老生活费而一蹶不振。

美国最优秀的投资家之一彼得 · 林奇曾经说过：1970年之后，美国股票财富增加速度远远高于之前。这是为什么呢？因为美国的婴儿潮是“二战”后出现的。当1945年后出生的孩子，在1970年前后陆续读完大学、开始工作后，他们的收入作为投资振兴了美国股市。另一方面，当他们达到退休年龄，60岁或65岁后，他们不再向股市投钱，而是从股市支取养老金，会带来全球性的金融危机。

事实上，2008 年席卷全球的金融危机，正好是美国婴儿潮的高峰人口退休的时间。这只是巧合吗？

中国也会面临同样的问题，而且它到来的速度，远远超出一般人的认识。

全国老龄委办公室副主任吴玉韶在 2009 年的工作会议上介绍说，我国正开始进入人口老龄化快速发展期，老年人口由年均增加 311 万人发展到年均 800 万人。

同时，随着第一代独生子女家长进入老年，我国已开始进入少子老龄化的阶段。据有关数据估算，目前我国城市空巢家庭已达到 49.7%，农村空巢和类空巢家庭也达到 48.9%。

第一代独生子女，从 1980 年开始算的话，未来 10 年，将是他们父母退休的高峰。他们的基本生活之外的费用会大大降低，但医疗费用会大大提高。由于医保的局限性，少子老龄化将严重影响中国家庭的消费能力。

留给我们去把握的时间，已经不多了。解决这个问题的办法只有一个，那就是创新发展。

第三章　先别把国际列强当成“友邦”

熟悉经济的朋友都知道，投资、消费、出口，构成了GDP增长的三驾马车，其中，强劲的出口一直对我国经济的发展起到重要作用。2011年，我国已经积累了3万亿美元的外汇储备，就是强大出口能力的佐证。上文已经提到，我国绝大部分出口，都是低劳动附加值的加工出口。

在新的经济形势下，低劳动附加值的出口能继续快速发展吗？

国际：反倾销的压力

由于我国大量生产低附加值的商品，西方国家开始加大对中国反倾销的力度。这真可谓“得了便宜又卖乖”。

此种行为极大地打击了中国的外向型经济。在经济危机的当下，更是悬在头上的一把利刃。

2001年9月之前，中国受到欧美等29个国家的450多起反倾销调查，

涉及金额超过500亿美元，产品范围4000多种，行业10多个，60%的出口商品遭到不同程度的反倾销调查，直接损失超过100亿美元。

世贸组织2006年5月发表的一份报告指出，中国已成为全球反倾销的首要目标。报告称，2005年全年178起反倾销案中，对中国产品提请反倾销诉讼的有55宗，接近31%。而2008年，全球共新发起反倾销208起，中国依然是最大的反倾销对象国，共被发起反倾销34起。

2006年1月，意大利制鞋业协会要求欧盟贸易委员会借助反倾销措施，保护欧洲制鞋业及其60万名从业人员。欧盟委员会接受了此呼吁并“迅速果断地干预”。

在我写作本书的时候，美国新任总统奥巴马，签署了轮胎“特保案”，对从中国进口的所有小轿车和轻型卡车轮胎实施为期三年的惩罚性关税。惩罚性关税税率第一年为35%、第二年为30%、第三年为25%，幅度低于此前美国国际贸易委员会建议税率55%、45%和35%。特保案由来已久，美国总统布什执政时期美国政府曾对中国发起6次特保调查，其中4次议会通过，但最终均被布什在最后关头否决。

在金融危机还未过去的今天，奥巴马已经开始了赤裸裸的贸易保护，同时也为我们的出口敲响了警钟——根据WTO原则，其他成员国也能按照美国的方法处理中国轮胎。

国外对我国产品频繁地发动反倾销，将直接影响我国出口规模的扩大和对外贸易的发展，减少我国企业在国际市场的生存空间和立足之地。即使我们进行贸易反击，最终受损失的，将是双方国家的劳动者。

因此，没有科技含量的出口，注定越来越艰难。创新，是中国走出这种困境的最佳出路。

竞争：轻易转移到更低端地区

随着我国社会的发展，社会保障、劳动者保护、环境保护等问题得到重视，直接提升了劳动力成本，产品的市场竞争力降低。

低水平的制造业工厂，对工人素质要求不高，可以轻易地转移到更低端的国家。

20 世纪 50 年代，美国发展起来了，把工厂转移到了欧洲、日本。

20 世纪 60 年代，日本接受欧美国家转移来的以纺织业为主的劳动密集型轻工业。随着科技进步和劳动力成本提高，20 世纪 70 年代，日本发展了起来，将不再具有比较优势的产业转移到“亚洲四小龙”地区。由于日本应用研究发达，在引进美国的基础研究后，快速吸收和创新，日本国内很快实现了以汽车、机械制造为主的重工业产业升级，并形成了产业转移的“雁型模式”，即日本作为“领头雁”，其产业结构不断升级，把低端生产加工业转移到亚洲其他国家。

20 世纪 90 年代，韩国、中国台湾等地区发展了起来，把工厂转移到了中国大陆。

据 2005 年美国默瑟人力资源咨询公司发布的报告显示，在 95%的情况下，中国工人挣的比印度同行多。在同等劳动强度下，中国工人每年比印度工人多挣 500 美元，而管理人员年薪甚至比印度管理人员高出一倍多[①]。

据有关数据显示，2007 年越南企业职工月平均工资为 220 万盾（约 1100 元人民币），即使是外资企业，职工月平均工资也不过为 250 万盾（约 1250 元人民币）；而 2007 年度广东东莞市职工年平均工资为 28253 元。东莞是中国制造业的代表地区，劳动力成本是越南的两倍多。

---

① “MADE IN CHINA”的优势受到挑战，2007 年 11 月 22 日，中国网，http://www.china.com.cn/aboutchina/zhuanti/zgzz/2007-11-22/content_9273216.htm。

对于那些想要迁往国外的企业来说，印度、越南等东南亚地区比中国更具吸引力，至少在劳动力成本方面如此。

有关中国劳动力成本的上升，在华投资的外国企业感受最为直接。据日本优尼电子公司介绍，该公司1992年在中国深圳投资设厂，当时公司工人的平均工资相当于每月8000日元，但到2009年已涨到了每月1.8万日元。当时招收一个工人至少有五六个人竞争，可2009年尽管工资翻了一番多，即使通过职业介绍所招聘也很难招到合适的人才。日本一些劳动力密集型企业也开始抱怨中国劳动力成本上升过快，甚至有个别企业考虑将在中国的工厂迁移到越南等东南亚其他国家去。

历史证明，解决依靠劳动力成本的低端竞争，必须产业升级，才能获得继续发展的空间。而创新是一个最有效的发展策略。

日本：出口模式的前车之鉴

如果大家对出口引擎还抱有幻想，认为“如果我们的产品质量进一步提高，价格进一步下降，出口之路还是长期可行的”。那么，让我们来看看日本这个例子。

比中国提前30年，日本成了出口大国。作为一个岛国，日本缺乏市场，缺乏资源，人口密度比中国还大，因此，出口一直是拉动日本经济的重要引擎。

日本货，近30年来，也一直是“高质量”的代名词。那么，这种高质量的出口模式，现在是否行得通呢？

数据是令人震惊的。

在经历了20年的经济停滞后，2008年第四季度，日本经济总量萎缩3.8%，2009年一季度萎缩4%，GDP回到1992年的水平。这当然不是世

界经济末日，但意味着现有的出口经济模式已经穷途末路。

日本所有一切经济构造都是为出口经济服务的，劳动者的薪酬在很长时间内被有意压低，日元汇率一直由政府所控制，银行的贷款与股市的资金主要流向大企业——这些都与我们中国目前的状况极为相似。

与中国不同的是，日本拥有世界上最精密的出口体系，不用解决建立品牌、提升出口产品附加值的难题，日本企业的管理是世界级教材。同时，为了一劳永逸地突破资源瓶颈，日本早从20世纪中期就开始参股全球各大资源性企业，以防止类似1973年发生的石油危机给日本造成损害。例如，澳洲铁矿石公司，大都有日本参股。今天中国购买铁矿石的谈判之所以这么困难，原因就在这里。

即便是如此精密的一部出口机器，简直是工业出口国样板的日本，如今却也陷入了困境。

日本国内长期维持的低薪与养老资金的不足一方面鼓励了工薪族的斗志，另一方面抑制了国内的消费。日本政府发布的劳动白皮书显示，2006年，反映物价上升率的平均实际劳动报酬比2005年减少0.1%，但总劳动时间却同比增加0.5%。泡沫经济破灭之后，日本居民实际收入和消费水平不但没有增长，反而下降。2008年6月全日制劳动者的平均工资较上年减少了0.7%，10年来，首次跌破每月30万日元大关。①

日本政府对经济的主导作用是显而易见的。20世纪60年代有“国民收入倍增计划”，70年代推出了“列岛改造计划”，最近又制定了“开拓未来战略”计划。该战略计划投资总额高达56.7万亿日元，是日本历史上规模最大的经济刺激方案，仅财政支出就达15.4万亿日元。这些计划有成功有失败，总体而言，在经济起飞时成功的概率较大，而在工业化完

①叶檀，“日本是出口经济衰败的样本”。《世界经济学人》ECONOMIST.ICXO.COM，2009年6月3日，http://economist.icxo.com/htmlnews/2009/06/03/1386115.htm。

成后基本没有成功的。

以日本政府主导推动的高科技项目，无论是在网络，还是在机器人方面，或者远远落后于美国，或者商业化前景不明。

在高科技行业的逐渐落败，说明日本政府主导进行研发的模式没有刺激企业进行整体创新的功效，反而沉重地拖了出口的后腿。

而泡沫经济破灭后，日本的积极财政政策总体而言没有能够让日本经济复苏，除了全球经济衰退的大背景之外，说明日本政府消费已经到达极限，再增加本已十分完备的交通等方面的公共产品的投资，等同于浪费。

如此完备的一部精密出口机器已经走到尽头了吗？日本人当然不会甘心。

日本政府2009年版《制造业白皮书》将目光瞄向持续扩大的新兴市场国家的中产阶层，它建议日本制造业积极开发这一群体需要的产品。白皮书分析说，在金砖四国（俄罗斯、中国、印度和巴西），年可支配收入超过5000美元的消费者已经从2002年的约2.5亿人增加到2007年的约6.3亿人。日本企业应该更多地重视这部分消费者的需求，通过本地化降低生产成本，生产适销对路的产品。①

实际上，从2002年到2007年，日本经济有微弱却长期的增长，主要依靠强劲的出口和企业设备投资带动，对美国和中国等国家和地区的出口大幅度增长，并且出口到中国的产品价格上升，而中国出口到日本的产品价格下降。

如果要继续成为出口强国，也许新兴市场是最好的选择。但前提是这些学习日本以出口兴国的新兴市场经济体们，能够找到扩张内需之路——也就是说，如果他们自己的内需不振，如何大规模消化我们的出口

① “日本2009年《制造业白皮书》瞄准新兴市场中产阶层”，新华网，http://news.xinhuanet.com/fortune/2009-04/15/content_11188577.htm。

产品？随着2009年日本大选结束，民主党代表鸠山成为日本的首相。他竞选时向日本国民承诺，向选民开出大礼包，试图还富于民，刺激内需。更有趣的是，2009年8月，鸠山正式发表了《我的政治哲学》一文，阐述了他的“友爱”政治理念。据鸠山首相解释，“友爱”就意味着修正美式自由主义，打造“互助共生”的社会。这似乎让我们回忆起20世纪50年代发生在中国的农村互助合作社。为了刺激内需，鸠山向“共产主义”靠拢了，纠正小泉时代的全面美式自由经济。而他刺激内需的承诺，又能实现多少呢？

日本不过是个案例，它说明在国家需求饱和后，很难刺激内需，更难吸收大规模的出口商品。

第四章　中国科技发展道路的阻碍

提起市场和科技，我耳边回响起中国新闻媒介说了几十年的老话：

“我们用市场换科技。”

“与外国合资，引进先进科学技术。”

“外国企业投资，他们会带给我们先进技术。”

“请外国专家来对我们进行指导。”

“微软在我国成立了4个工作室，招收了几百名程序员。”

“只要收购了国外公司，就能吸收他们的高新技术。”

……

事实果真如我们所预期的那样吗？这些路，走通了吗？

联想收购IBM：美国政府的担心

2005年1月，联想与IBM的交易进入美国外国投资委员会的审查程

序，但保守派警告说，联想的进入“可能对美国国家安全构成威胁”，尤其“担心”联想收购的IBM北卡罗来纳工厂会给工业间谍以可乘之机。

为解除美国政客们的“担心”，IBM公司被迫向委员会提出了三项让步措施：禁止联想公司的工作人员进入IBM公司在北卡三角地带的两幢研究大楼；将园区内数千名IBM员工迁往他处；IBM不向联想集团提供IBM的美国政府机构客户名单。

事实上，美国联邦经济情报局和美国联邦调查局检查了存在争议的IBM工厂，提出了一堆“安全改善意见”，比如安装新的安全门、要求IBM承诺不将研发人员转移到该工厂等。

因此，核心科技是买不来的，买来的科技只是知其然而不知其所以然。以汽车工业为例，我国的汽车工业技术对外依存度高达80%，想换个螺丝都要看人家的脸色，被称为“依附型汽车生产国”，核心零部件清一色从国外进口。

现实说明，我们很难通过收购企业来获得高新科技。

日本：要让中国落后20年

联想的案例，仅仅是冰山一角。

改革开放以来，尽管跨国公司的进入带来了一些先进技术，但是直到今天，发达国家对中国的科技封锁并未放松。许多资料表明，经济发达国家对华的科技转移仍然处在严密控制中。

据商务部对外贸易经济合作部外资司司长胡景岩披露，目前西方发达国家对转让到中国的科技，特别是最先进的科技，如计算机、微电子、核能科技等还有许多限制，致使跨国公司在华的一些投资项目受到了很大的制约。目前，有30多个国家对向中国的科技转移有限制。

2002年8月，日本通产省着手制定限制本国企业向海外特别是中国输出先进科技的相关政策。《日本经济新闻》发表社论说：鉴于中国的成本优势，日本企业生产向中国转移势不可挡，在新品研究开发方面的转移也蔚然成风，但前端的研发应放在日本，商品化的应用开发可放在中国。日本政府专门做过一个对华汽车技术输出的报告，要求各汽车厂家必须让中国的汽车技术落后20年以上。

跨国公司在华投资企业的科技水平整体上高于国内企业，但基本上不是国际上最先进的科技。作为世界上最大、最重要的芯片厂商英特尔进入了中国，但并没有把核心科技带到中国。它在上海的工厂仅仅是芯片的封装线，最核心的芯片设计和制造、测试还是在国外。

而从产品结构和生产能力上看，日本索尼在中国国内工厂的产品仍是以零部件为主，高科技、高附加值的产品比较少见，如VAIO笔记本电脑、PS2游戏机都不是在中国生产。日本爱普生在深圳与苏州都投资建厂，并且在中国的企业所产生的效益已占到该公司全球效益的42%，但是爱普生的研发仍然放在日本，中国只是一个生产基地。

指望与外国合资，用我们的市场换科技，在源头上就被“友邦们”严格地卡死了。

微软对中国的“晃点”（欺骗）

中国朗讯科技贝尔实验室基础科学研究院只有100多名技术人员，而美国朗讯公司有3万名研究人员。这种人员配备与跨国公司研发经费投入结构也是一致的。如美国，资料显示：1992年美国跨国公司的研发费用87%投在本土研发机构，仅有13%花在海外分支机构和研发中心，这种现象至今未发生根本性变化。

再以世界最大的软件公司微软为例。

微软中国研究院是微软公司的全球六大研究中心之一，微软在中国有数千名研发人员，与微软总部的数万名研究人员来比，不算太少。但是，堂堂微软目前在中国居然不能被评为高新技术企业！

2008年，中国政府在“市场换科技”战略失败后，痛下决心，狠抓高新技术企业的质量。如果没有核心科技申报专利，招再多的科研人员，都被认为是幌子。

这让以微软、西门子、诺基亚为首的外企，终于脱下了光鲜的外衣。他们没有一家企业，在中国有足够多的专利。

很显然，他们来中国成立所谓的研究室，目的只是享受中国提供的税收优惠，并不进行核心的研发活动；即使有研发成果，也是送往各国本土，进行专利申报。即使在中国的强烈要求下，他们宁愿冒着缴税的风险，也不愿意把科技成果在中国申报。

诚然，微软亚洲研究院等研究机构，可以吸引大量的海归科技人员。给他们发展平台，可以接触世界最先进的项目，锻炼中国的研发人员，使得他们作为种子，日后带动更多的中国本土研发力量。这是外企研究机构积极的一面。

但我们也必须意识到，外企研究机构挖走了当前中国最优秀的科研人才，使之成为美国、日本的经济发展动力之一。中国必须尽快建立起自己的研发平台，自力更生，才能把高素质科研人员及研发成果为我所用。

创新是找死，不创新是等死

浙江有一家做水龙头的OEM厂商，给大厂商做贴牌，企业做得很大。在2007年我的一次课上，他们的管理者过来找我，讲述了他的困惑：“在

经济高涨的时候，原材料上涨、竞争激烈。本来就不大的市场，现在纷纷有人抢着做，最近还发现竞争对手有国外企业。虽然长期合作伙伴并未要取代我，但长期看风险是存在的。所以，我决定投入精力进行研发，但当我参观欧美的上游厂商之后，发现这个我做不了。”

在欧洲，他看见了五层楼的实验室，不同楼层做不同的金属测试。令他大开眼界的是，其中一个测试机器，像是机器人的手臂，模拟人手去拧水龙头，开合10万次，测试水龙头的质量。计算机来调节机器手的用力大小和温度，所有数据通过电脑传输。

别说超越，就是要模仿建立这样的一个实验室，需要投入的经费之多，哪里是他能够承受得了的？就算咬牙建立了，又能找到合适的人才来使用吗？会不会直接就浪费了？

创新在他看来，简直是在找死。

然而，如果不创新，等到越南等对手的竞争优势发挥出来的时候，自己又变成了等死。

何去？何从？

我国是中小企业的汪洋大海，数量之多，在世界上独一无二。类似的困惑几乎每一家企业都有所体现。金融风暴来了，他们怎么办？以广东为例，2008年前三季度停产、歇业、关闭和转移的企业7148家。到了10月全球金融风暴来临，关闭、停产、歇业和外迁的中小企业不断增多，这个数字已升为15661家，1个月就翻了1倍！

根据2003年颁布的《关于印发中小企业标准暂行规定的通知》，中小企业是以规模确定的。以工业为例，职工人数2000人以下，或销售额3亿元以下，或资产总额为4亿元以下。其中，中型企业职工人数必须是300人以上（含300人），销售额3000万元人民币以上，资产总额4000

万元人民币以上；其余为小型企业。[①]

中国中小企业4300万家，而其中在产业升级的发展过程中，会有大量被淘汰或并购，没有科技含量、创新特色的经济体，是最经不起冲击的。

事实上，发达国家的产业结构，大型企业是金字塔的塔尖，中小型企业是金字塔的塔基。中国中小型企业的创新发展是最为重要的，不仅要有政府的大力支持，还要有大型企业的积极参与，更需要专业的创新、创业、创投的扶持与参与。

研发人数多，但科技竞争力低下

瑞士洛桑国际管理发展学院（IMD）发表的《国际竞争力分析报告》对世界主要经济体的59个国家竞争力进行排名。报告显示，中国（不包括港、澳、台）科研人数总量排世界前列：[②]

（1）1998年以来，中国研究与开发人员数量一直保持在前两位。2002年和2003年《国际竞争力分析报告》排名均为世界第二（第一位分别是日本和俄罗斯），2003年报告中日本、德国和法国的研究与开发人员数量分别是中国的93.8%、50.7%和34.2%，分别排在世界第三、四、五位。美国则远远少于上述各国，排名没有进入前25位。

（2）在年龄结构上，中国专业技术人员队伍趋于年轻化。根据1997年统计，35岁以下的专业技术人员占50.65%，50岁以下的占86.7%。

（3）在教育程度上，中国1998年以来专业技术人员受教育的程度大

①详见"国家经济贸易委员会、国家发展计划委员会、财政部、国家统计局《关于印发中小企业标准暂行规定的通知》，国经贸中小企[2003]143号"，www.sdpc.gov.cn。

②转引自郎咸平，《科幻：中国高新技术企业发展战略评判》，东方出版社，东方音像电子出版社2006年1月1版。

幅度提高，基本与发达国家接近。

几个全国知名的高新技术企业，人力资源充沛：

（4）巨龙集团——拥有1000多名科学研究和产品开发人员，其中具有教授、高级工程师等高级职称和博士、硕士学位的科研人员占85%。

（5）西安大唐——员工1800多人，本科以上学历者占80%。

（6）中兴通讯——员工10000余人，博士、博士后近300人，硕士2000人，本科以上学历者占86%，拥有专利300余项，60%是发明创造。

中国这些庞大的研发队伍，如果不能与创新结合，就无法取得产业升级换代的预期成果。

事实发展也证明了这一点。瑞士洛桑国际管理发展学院公布的《2008国际竞争力年度报告》显示，中国大陆的科学竞争力和技术竞争力在55个评比对象国当中排第17位（2008年为第15位），美国居第一。

中国大陆的科技基础设施不仅无法与西方发达国家相比，甚至还比不过新加坡、中国香港、澳大利亚以及卢森堡，只与新西兰、马来西亚和以色列相当。

研发效率不容乐观

改革开放以来，中国建立了大量的经济技术开发区，但中国科技研究开发的效率，并不容乐观。世界知识产权组织（WIPO）发布的《2008年世界专利报告》显示，2006年，世界各国专利受理机构受理专利申请总量大约为176万件。其中，美国专利商标局接受425966件，日本408674件，排名在前两位，中国210501件，位列第三。[①]

①"世界专利资源布局的可视化分析"，人民网，http://ip.people.com.cn/GB/9875366.html。

但这并不能说明问题。

单位GDP的专利申请数量，能够反映出一国的专利生产效率。在此指标中，排在前两位的国家分别为韩国、日本，其每10亿美元GDP的专利产出为121.56件和86.53件，中国为23.65件，仅仅是韩国的1/5。

把各国专利申请的绝对数量转换为各国每百万人口拥有的专利数，从这一指标来看，日本、韩国、美国、德国、新西兰排在前五位，人口数量较多的中国排名仅列第20位，单位人口的专利申请数量要逊色得多。

科研方面的低效，甚至危及我们的国防领域。以色列《国防》频道2007年报道本国军事科学家巴波克的一席话："中国拥有强大的国防科技设计队伍，其规模并不逊色于任何一个西方国家。但我们只能看到中国在大批量制造苏联遗留的产物，没有办法研制与设计新型装备。中国引进定型米格–21以后，脚步就停止在米格–21上面，始终无法摆脱这个圈子。随后歼–8战斗机实际上是米格–21的放大版本。而航空动力系统中，中国在20世纪70年代就获得了来自英国SPEY涡轮风扇发动机，就此开始研制。但直到去年，他们的涡轮风扇发动机才出生，时间十分漫长。"

以上情况说明，中国要想进行研发创新，有很长的路要走。

第五章　金融危机的"危"与"机"

如果没有经济危机，可能留给中国的时间还相对充裕一些，按照自己的节奏完成产业链升级。

然而，世界上没有"如果"二字。金融危机的到来，给中国带来了很大的麻烦。

经济危机中的国家"焦虑"

人在焦虑的时候，往往容易怒气冲天，迁怒于人。

经济危机，让全世界处于一种焦虑的情绪中，西方世界甚至迁怒于中国。

美国前财长保尔森在接受英国《金融时报》的专访时，抛出了所谓的"中国责任论"，称国际金融危机的部分成因是中国等新兴市场国家的高储

蓄率导致全球经济失衡。[①]

这种言论，对立了中国和西方世界，使得中国的发展再次受到意识形态的挑战。

各国急于保护本国经济，给中国出口带来重创。

受国际金融危机深化影响，一些国家出台了形形色色的贸易保护措施。这些贸易保护措施主要分为两类：一是滥用世贸规则允许的贸易救济措施，主要是反倾销、反补贴，保障措施和特殊保障措施，简称“两反两保”；二是使用传统的关税和非关税壁垒，如有的国家提高进口关税，采取禁止或者限制进口的措施，实施科技性贸易壁垒等；还有的国家在刺激本国经济方案中提出了优先购买本国产品的条款。

同时，由于美国资金紧张，国外创投不再扶植中国国内的中小型企业。股票市场不振，也给企业上市、投资人资金退出带来了困难。

100 年来 4 次经济危机的启示

没有创新推动的增长只能是“泡沫+泡沫”。让我们回顾一下 100 年来历次经济危机的产生和结束：

1. 1929 年经济危机：生产过剩，“二战”解决

1929 年的世界经济危机，是典型的产能过剩。爱迪生、亨利 · 福特、钢铁大王卡耐基、美孚石油洛克菲勒，这些企业家引领的新工业革命，使得石油开采、冶炼、电力与电气技术创新，推动了钢铁、汽车、化工、电气等产业快速扩张，美国的制造业空前繁荣。当世界无力消化美国的产品

① “央行驳所谓中国责任论，称金融危机根源在美国”，人民网，http://finance.people.com.cn/GB/1037/8689986.html。

时，美国经济的预期失去了，股价暴跌。

很多人认为，罗斯福新政和凯恩斯主义消除了经济危机，也就是说，政府进行公共事业投资、治理金融等手段，让经济危机结束。事实上，历史上一直有另外一种声音说，罗斯福新政从来就没成功过。

理由是，胡佛时期就已经用政府投资拉动消费，限制企业降低员工工资以鼓励消费，但收效甚微。罗斯福新政的代表——田纳西州，一直靠政府投资拉动，但一直都没有摆脱经济萎靡的阴影。从股市来看，直到1939年股票才恢复到1929年的水平。

真正结束经济危机的，一方面是第二次世界大战对世界经济的破坏，各国战后的经济恢复给美国创造了巨大的出口空间，刺激了生产；另一方面，是美国重工业科技的创新，创造了新的需求。

在大萧条期间，通讯、化学合成、有声电影等新科技逐步成熟，推动电信、无线电、合成材料等新兴制造业及文化创意产业迅猛发展，带动了经济回升。到1939年，在“二战”带动下，美国逐步转入以重化工为主的工业化发展高峰期。大萧条导致经济倒退了近30年，而新一轮科技创新则使美国经济只用了8年就基本得到恢复。

2. 日本经济危机：消费不足，科技不足

1985年9月，美、日、德、法、英五个发达工业国家财政部长及五国中央银行行长在纽约广场饭店举行会议，达成著名的《广场协议》。协议中规定，日元与马克应大幅升值以挽回被过分高估的美元价格。

《广场协议》的签订，是日本从经济高速发展，走向20年经济萧条的导火线。

战后，日本努力发展经济。1980年，日本的GDP就快到美国的一半了。日本人自信心高涨，买下了象征美国精神的洛克菲勒大厦、花旗银行广场、

好莱坞的大公司等。这相当于什么呢？好比是日本来中国买下了长城，买下了天安门，买下了孔庙。日本的这种做法，极大地刺激了美国人民的敌对情绪。美国政府就施压，强迫日元升值。

日本的安全是靠美国驻军保护的，政治是美国渗透的，连宪法都是美国人帮它量身定做的。在这种情况下，想不签《广场协议》都不可能。

日元相对美元的长期升值，导致了日本通货紧缩。为什么通货紧缩呢？通货紧缩，就是东西越来越便宜。因为世界各国都知道日元会升值，于是都买进日元保存着，等着日元升值。于是在日本国内流通的日元就少了，自然通货紧缩了。大家心里预期，东西会越来越便宜，就更加不买了，于是进一步形成通货紧缩。

在通货紧缩的背景下，大家都认为钱会越来越值钱，不愿意拿出来冒险投资，于是就压抑了生产；不愿意购买东西，等待降价，于是就压抑了消费。更为严重的是，日元升值沉重地打击了日本的出口，因为日本卖到世界各国的东西变贵了。

投资、消费、出口，连遭重创，所以日本经济一蹶不振。

日本采用了一切办法，包括降低利息刺激投资、发行购物券刺激消费、政府出资修建公共事业，甚至政府出巨资在互联网等方面进行科技研发，但都收效甚微。

其实，日本的创新精神，在日本成为世界强国的路上发挥了重要作用。第一次石油危机爆发时，日本因能源严重依赖进口受损最为严重。但日本大力推进"节能科技革命"，加快新能源利用科技以及节能技术的自主研发，引导和推动产业结构重心向电子机械、家用电器等低耗能产业转移。同时，抑制传统产业规模扩张，鼓励企业科技改造与设备更新。如造船业实施扩能控制，注重加强船型开发，竞争力大幅增强，迅速扭转了不景气的局面。

这一系列工作，在1973年以后的10年中，使日本GDP实际增长了47%，而能源消耗量只增长了17%。最终确定了世界强国的地位。丰田等汽车更是依靠节能雄霸全球，将美国通用等汽车公司逼入绝境。

然而，在互联网、芯片等科技方面的落后，在新领域科技创新乏力的情况下，日本经济进入了长达20年的萧条。这种前车之鉴，不得不引发中国的深思。

3. 东南亚经济危机：互联网接盘

历次经济危机的本质，都是生产过剩。东南亚经济危机也不例外。

东南亚经济危机，是由于韩国、中国台湾、中国香港、新加坡这“亚洲四小龙”生产能力过剩引发的。与以往历次经济危机不同，这次经济危机来得快，去得也快。韩国、中国香港等都很快恢复了元气。

究其原因，是因为互联网大潮来了，带来了新的经济领域。

营销界有一句话：营销，就是将别人不要的东西卖给别人。

汽车、电视、电话、冰箱、洗衣机，对“古人”来说，都不是生活必需品，但对现代人尤其是城市人来说，却几乎不可或缺。这些人为的需求，创造了巨大的价值空间，刺激了经济的发展。

电脑和互联网本来也不是生活的必需品，但由于刺激了人类的新需求，所以产生了巨大的消费空间，拉动世界经济迅速走出危机。

创新引擎的力量，就是这么大。

4. 互联网危机：格林斯潘的无奈

以互联网为代表的信息革命，吸引了全世界的注意力。但早期那些互联网公司，却是不赢利的。终于，投资人发现，互联网创造的价值，远没有想象中那么大，于是纳斯达克崩盘了。

为了减轻互联网泡沫破灭对经济的影响，美联储主席格林斯潘大幅度降低利息，随后的加息步伐又太慢。低利率刺激了抵押贷款和过度消费，造成了房地产泡沫的膨胀。

一切已经很明了：在没有创新引擎打造新需求的情况下，任何生产过剩，都只能引发长期的低迷，或催生下一次泡沫。

金融危机袭来，中国表现出了大国的责任感，宣布投资 4 万亿拉动经济。

然而，如何拉动民间投资的跟进，发挥出政府投资的乘数系数，却是一个让政府不能回避的问题。

让农民消费？在收入不足的情况下，农民增加消费的可能性不大。

让城市居民消费？住房、医疗、教育、养老，几乎使绝大部分家庭已没有了更大的消费空间。

在没有创新推动新领域出现时，民间投资花的是自己的血汗钱，不会轻易投资。除非，让他们觉得手中的钱不是钱，是纸，再不投出去就会疯狂贬值。

而一旦剧烈的通货膨胀发生，会让普通民众陷入困顿，会把中产阶级的财富洗空，会引发激烈的社会矛盾，这是当下中国社会面临的最大危险。

因此，把创新作为经济引擎，几乎成为关系到中国改革开放胜负攸关的大事。

我们的优势在哪里

尽管中国面对的形势是如此的严峻，但我从来不认为中国没有机会打赢创新这一场战役，我甚至认为这正是中国崛起的大好时机。

比起世界上大多数国家，我们有 2 万亿的外汇储备，可以用来购买第

一流的设备，建造第一流的实验室，吸引世界顶尖的人才。今天的中国不会像历史上的封建帝国那样，让财富在国库里发霉。

中国改革开放三十多年，有大量的海外学子，他们把世界上最先进、最前沿的技术、经验、学识带回了中国。这其中的佼佼者包括李开复、张亚勤等，他们是中国创新、创业、创造价值的典范。

中国有很多特色，但人口众多是其中最为显著的一个特征。人口众多，在经济上升时期是资产，在经济衰退时期是包袱。可能很少有人意识到在创新中人口多的好处，但它确实存在，至少有两点：任何东西制造出来，都有更多的人可能使用，这是内需，使新公司发展的速度可能更快；另一方面，任何一个出色的产品，都会立刻吸引更多的人去抢这个项目，引发竞争，就是我们说的同质化，正如尚德公司带动光伏产业，盛大带动一批网游公司一样。人多可以推进竞争，更新换代的速度可能比其他国家更快。

鸦片战争后一百多年的贫穷落后，给中华民族烙下了难以磨灭的耻辱印迹。这种深刻的痛苦，让中华民族不会鼠目寸光，躺在已有经济发展的功劳簿上停滞，而是会更加奋进前行。

另外，发达国家的城市化建设已经进行得差不多了。例如日本，很难找到“脚手架”，而中国遍地都是。在中国未来很长一段时间内，都会是城市化过程，这将提供大量的消费机会。这种市场潜力，是其他国家所没有的。

20 世纪 70 年代的石油危机，对绝大多数中国人来说是陌生的，因为那时候中国还处在闭关锁国阶段。那次危机给世界带来的影响是，促使美国从世界第一的宝座上警醒过来，以深刻的反思态度去推进改革，从而引发了以计算机、互联网为代表的新技术革命。创业投资也正是从那个时候加速发展的。

现在，席卷全球的金融危机来了，内忧外患，再次让发展中的中国和头号发达国家——美国，几乎站到同一起跑线上：谁先找到下一个经济增长点，谁就是新的王者。正如蒸汽机带来工业革命，造就了一个日不落的大不列颠帝国，电气化革命塑造了一个世界霸主美国一样，我认为，在这次金融危机之中，一场新的创新革命已经到来。

新一轮的创新之路，我们不要输在起跑线上。

下面，让我们看看世界各国都是怎么做的。

第二篇

把脉世界强国和地区的崛起之路

古人云："他山之石，可以攻玉。"

在寻找符合中国特色的创新之路前，有必要了解一下世界各国的发展模式。

由于我个人的经历以在美国学习、工作居多，也因为美国是当前世界经济和科技的龙头，因此，本篇用较多笔墨讲述美国各方面的创新，包括创投模式、大企业创新、硅谷经济等。1981年开始，我参与了中国台湾地区的产业升级，是新竹科技园的第一任顾问；新加坡前总理李光耀和他的公子李显扬是我的好友，因此对中国台湾和新加坡这两个华人地区的产业升级，也会有一定的笔墨。除此之外，简单介绍一些日本、韩国、欧洲列强的创新事例。这些"他山之石"，将带给读者耳目一新的感受。

从各个创新强国和地区的历程中，我们获取的不仅是方法，更能得到信心。我想说的是：没有什么是世界上其他人能做好而中国人做不好的。

第六章　美国：创新沃土的由来

尽管金融风暴肆虐，美国仍然是当今世界上最强大的国家。无论是经济实力还是科技、军事，都走在世界的最前列。

美国不是天生就这么强大的。事实上，直到最近100年之前，美国都只是世界上的二流国家。

究竟是什么，让美国超越了英、法、德、意等传统欧洲强国，坐上了世界第一的宝座？

你可以说，是美国大陆没受世界大战的破坏和影响，还发了战争财。

你也可以说，是因为美国牛仔式的自强精神。

但在我看来，美国之所以如此强大并引领世界至今，最重要的是，美国是一个创新国家。

美国的诞生就是一个创新

美国的诞生，就是一个创新的过程。

它起码有三个重要的创新因素：在创新中被发现、多元文化的融合与国家成立的创新模式。

1. 在创新中被发现

1486 年，航海家哥伦布向西班牙国王提出一个大胆的主张，认为按照地圆说，从大西洋向西航行，可以到达中国和印度。这要比向东航行近，更可以绕开其他国家对航线的封锁。1492 年 4 月，女王伊莎贝拉与其丈夫斐迪南国王采纳了他的建议，派他以王室名义寻找通向东方的航路，授予他“海军大将”军衔，预封他为“新发现土地”的“世袭总督”。

1492 年 8 月 3 日拂晓，哥伦布发现了美洲大陆。他以为这就是印度，故而把原住民称为“印第安人”。

创新的航线探索，造就了美洲大陆的历史，开始了新的篇章。

2. 多元文化的融合

众所周知，美国是一个多民族国家，它的民族构成开始是欧洲大陆的移民，后来又有了非洲人和亚洲人。

多元文化的碰撞，使得大家在交往的时候，都需要去适应彼此的不同，并能从别人身上学到新鲜的东西。这就造成了创新的人文环境。

3. 国家成立的创新模式

独立战争中美国是一个国家借债生存的典型。

刚刚宣布独立的美国，最大的挑战并不在同英军作战的战场上，而是在战争经费的来源上。

第一届大陆会议考虑过在各州征税，但是这行不通。试想：如果新成立的政府也要大量征税，那为什么还要独立，还要反抗英国人征税？独

立运动眼看就要失败，华盛顿派助理前往法国，成功说服了法国国王再借250万法国金币给美国。

一个年轻的国家就这样靠举债存活了下来。

《美国宪法》生效的1789年，清王朝国库存银6000多万两。而美国政府成立之时就背负了7500万美元的债务。“美国生于债务”，美国学者劳伦斯·马尔金（Lawrence Marlkin）在其《国债》一书中的这句话道出了美国与国债的关系。[①]当时政府税收极少，解决债务的唯一办法就是金融创新。

如果说今天的全球金融危机是因美国联邦政府、地方政府、企业和家庭写“借条”太多、债务泛滥而导致的，那么，1789年时，美国货币贷款、债券种类并不比今天少多少。

1790年1月，33岁的汉密尔顿向国会递交了一份债务重组计划，要求按面值100%兑现在1788年宪法通过之前发行的所有公债，包括联邦与地方政府发行的各种战争债、独立战争中军队签署的各类借条，所有债务南联邦政府全额承担。换言之，新的可以自由交易的债券取代原来五花八门的战争债，大大简化了新国家的债务局面。

今天来看，汉密尔顿的债务重组举措，似乎只是一种简单的债务证券化运作。但是，他的天才创新在于，这三只债券埋下了生发出纽约证券交易所，也就是“华尔街”的种子。

可以说，没有进取的创新精神，美国在世界上就不复存在了。

发明家的国度，爱迪生的故乡

19世纪70年代末，著名的发明家爱迪生开启了第二次工业革命的闸门。

①梅新育，“购买美国货”的代价，《21世纪经济报道》，2009年2月24日，http://www.chinareviewnews.com.2009-02-24。

爱迪生一生中共有一千多项发明，白炽灯只是其中之一。这些发明改变了人们的生活，并成为创造财富的源泉。但爱迪生本人只是当时美国众多发明家中的一员。19 世纪后半叶，各种各样的发明如雨后春笋般在美国涌现。

仅1865年至1900年，被正式批准登记的发明专利就达到了64万多种。依靠强大的科技实力，美国很快在第二次工业革命中独占鳌头。

在以电气化为标志的第二次工业革命中，这个新兴的工业国家以重大科技发明为基础，在 19 世纪末迅速赶上并超过了在过去两个世纪里一直走在前面的欧洲强国。1894 年，美国的工业总产值跃居各大国之首，成为世界第一经济强国。

爱迪生出现在美国绝非偶然。他生活在一个属于发明家的国度，美国早在大半个世纪前就为他的出现创造了基本条件。对于专利的保护，在 16 世纪的英国就已经开始，但是，美国人第一次把专利权写入了宪法，并于 1802 年成立了国家专利局。

美国联邦政府用专利制度保护了发明人的权益，同时也保护和激发了整个社会的创造热情。

美国专利商标局公共事务办公室主任理查德 · 莫斯比宣称：知识产权，是大脑的产品，是一份无尽的资源。我们对这项资源的开发利用，与我们为那些伟大的发明家们所提供的知识产权保护是息息相关的。

这也是美国能够在历史上，包括在 21 世纪的今天，取得世界经济强国地位的关键原因。

1. 没有围墙的大学

使美国保持创新活力的，还有它的 4000 多所大学和 70%的高等教育入学率。正如一位美国学者所说：凡不曾培养出真正地受到良好教育的公

民的国家，不能称其为泱泱大国。美国所拥有的全世界最庞大的高等教育系统，使它获得了信息时代的核心竞争力。

今天美国的4000多所大学，培养的人才遍及美国各个领域，曾有一位学者说："正是这些源源不断的毕业生成就了美国。"

美国立国后不久，就颁布了《全民教育法案》，它要求每个公民都要接受教育，并把受教育的权利当做人权的一部分。1862年，面对美国缺少大学的局面，时任总统林肯签署了一项以出售联邦土地收入投资创办大学的法案——《莫里尔法》，为美国庞大的大学院校体系奠定了坚实的基础。今天，美国各州财富的40%以上用于教育开支，这是任何一个国家都无法比拟的，此外还有相当一部分是慈善机构和私人的捐赠。

美国许多著名的常青藤学校都是由私人创立的，私人的资助几乎遍布美国教育的各个角落，并成为美国独特的传统。著名的钢铁大王卡内基临终前捐献出自己的绝大多数财产，资助公共文化事业，留给后人的有著名的卡内基·梅隆大学、纽约卡内基音乐厅，以及2500多座公共图书馆和其他的社会文化设施。对此，卡内基曾说："哪怕你拿走我所有的财富，只要把技术人员留给我，用不了几年，我又是钢铁大王。"

早在100多年前的众多美国富翁眼中，教育就等于科技，科技就等于生产力。

美国的大学还有它的独特之处。英国教育学家埃里克·阿什比爵士曾评价："美国对高等教育的贡献是拆除了大学校园的围墙。"美国的大学获得了社会的支持，也为社会服务。

经过一个多世纪的努力，美国的教育与国家的经济发展已经浑然一体，这不仅使美国在第二次工业革命中走在了世界的前列，甚至还主导了以电子科技为主的第三次工业革命。

时至今日，这个人口只占世界人口5%的国家，拥有43%的世界经济

生产力和40%的高科技产品，汇聚了世界上最多、最优秀的科技人才和超过一半的诺贝尔奖获得者。

2. 宏大的科学战略

美国的领先优势还来源于富有远见的科学技术发展战略。

1945年9月6日，杜鲁门总统在日本投降后的第四天就向国会递交了"21点战后复兴计划"，向世界公开表明："没有一个国家可以在当今世界维持领先地位，除非它充分开发了它的科学技术资源。"

美国第一次把发展高科技放在这样的战略地位来思考，此后，从未放弃过这一战略。

5个月后，世界上第一台计算机在美国宾夕法尼亚大学诞生。它的诞生，象征着第三次工业革命即将来临，美国率先占领了信息时代的制高点。这是美国在20世纪后期成为全球唯一一个超级大国的重要原因。

在人类科技发展史上，除了英国在18世纪开启了以蒸汽机为代表的工业革命，19世纪后期的电气时代和20世纪的信息时代都是在美国开端的。

今天，美国在科研和开发上的投入仍居世界首位，相当于其他最富裕的西方七国的总和。

创投历史伴随着美国的霸主史

创业投资在美国出现于19世纪末。它的整个历史可以分成以下几个阶段：

1. 第二次世界大战前，促成IBM成立

20世纪初，美国和欧洲的投资集团贷款给美国企业，开办铁路、钢铁、石油及玻璃工业等工厂。从1911年开始投资于计算机，当时由很多富豪作为股东，收购了三个小公司合并成为大公司，生产销售办公设备。于1914年聘任托马斯·沃森担任该公司总裁，1924年该公司更名为IBM，这是早期创业投资促成企业发展最成功的案例。

2. 第二次世界大战后，促成国防工业发展

1946年后，由公众投资设立美国研究及发展公司（ARD），该公司以7万美元投资Digital Equipment Corporation（简称DEC，1998年被康柏电脑公司收购），十余年后获得4.9亿美元的回报。

1950年，有若干新兴公司与政府订立研究发展计划，在推动勘探、地球物理、深海战术及雷达信号处理等国防工业中有重大的发展。1950年至1960年间，很多具有科技优势的小公司与大公司合并，还有由非营利组织转变成生产商业性新产品的企业，这些均是由创业投资公司鼎力促成的。

3. 20世纪70年代后期，创业投资促成高科技发展

1960年至1970年间，由于高利润的吸引，有许多新创业投资公司设立，但受能源危机后不景气的影响，也有许多公司被淘汰。1970年以后创业投资业者主要的兴趣在半导体、计算机、电信、资料通讯、周边设备、医学设备、精密仪器等高科技方面的产业上。

之后十余年，美国资本利得税率降低，证券交易法规修改，以及纳斯达克股市的繁荣，使股票变现更为容易，又因收购小企业的价格升高，致使创业投资业获利丰厚（一般而言，年平均在20%~40%之间）。

美国政府为了鼓励创投公司发展，于1978年将资本利得税率降为28%（原为1969年定的49%），到1980年更降为20%，使创业投资业的资本额达到1986年的241亿美元，是税制改革前的10倍。[①]

4.20世纪80年代以来，通信与互联网为代表的繁荣

20世纪80年代，是电子、电脑和电信业发展的年代，代表有英特尔、微软、苹果等知名公司。

进入20世纪90年代，互联网大潮在美国风起云涌。以雅虎、网景为代表的公司，迅速上市，股价飙升，给投资者带来了巨大回报。

这种神话，刺激了广大投资者对互联网企业的追捧。然而，就像大家都知道的那样，2001年3月，互联网泡沫破灭了，无数股票投资人头破血流。

但即便如此，美国创业投资的热情却依然没有丝毫降低。以生物工程、医药等行业为代表的创业投资，近年来依旧火爆。

我们回首整个美国的历史，很清楚地看到，它是在20世纪初期成为世界最强国的。我们一般都认为，是两次世界大战让远离战火的美国本土获得了发展机会。但远离战火的不止是美国一个国家，它能发展成为世界霸主，创投推动企业，企业推动经济，是不是还有更重要的内在因素呢？

①隋正文，“国外鼓励创业投资面面观”，《中国财经报》，2007年4月11日，第三版。

第七章　大公司内部创新的学费和收获

很多华人在美国都从事技术工作，而我有幸在博士生阶段受到导师在项目管理方面的培训，因此毕业后就走上了管理的岗位，先后在美国电信、美孚石油、施乐电器等公司工作，并从事创业投资等内部创新工作，因而有幸亲身体会到了美国企业在创新中的一些精髓。

通过并购和内部投资来保持活力

美国企业往往通过投资和并购的方式，来促进企业内部的创新。

在美国，并购主要有三个目的：

一是补充：补充内部研发的不足，刺激内部员工的能力得到加强。

二是试探：公司想做这个东西，但不知道是不是能做得好，所以买一个东西试试。如果不好，则很方便丢掉，不会伤筋动骨。

三是消灭：这是一个很重要的原因。被收购的公司将来可能是最重要

的竞争者，因此把它消灭掉。像百度收购hao123、分众收购聚众，就是出于这个目的。

大企业向外投资，主要是打开一扇窗，未雨绸缪，把企业的基础打得更牢。有时候，他们为了把好的人才留住，投资给他们去开新公司。也有时候，投资与公司主营业务相关度高的行业、领域成为公司的战略布局。

在美国，很多公司将企业内部创新称为“黄鼠狼计划”和“粮仓计划”。它们的意思都是：让内部创新的团队，远远地离开大部队。

> “黄鼠狼计划”：你不敢碰它，避免别人碰它。
>
> “粮仓计划”：把粮食放在远远的地方，储备起来。

内部创新模式最突出的公司，是微软。微软的每个部门都好像是独立的创业公司，董事会的作用就是为这些企业找钱。造成这个局面的一个重要原因，是它的最高领袖比尔·盖茨没进过大公司一天，他欣赏的就是创业型公司的高效率。

从财务上考虑，企业内部创业公司，在财务报表上也有好处：将投资的钱放在内部，算是成本；而如果投到外部，则算是投资。

20世纪70年代，整个美国的VC还在起步阶段，整个硅谷正在蓬勃发展。我很有幸，先后在美孚和施乐两个公司工作，负责公司的战略投资。

在两种不同的企业文化里，我积累了正反两方面的经验：一个是成功的，一个是失败的。下面，我就将这两种体验与您分享。

美孚创投：恐龙也可能半途而废

美孚，是当时世界上最大的公司。

我于 1977 年 10 月入职，参加的第一堂培训课，是一个培训者放投影，一个镜头让我至今印象深刻。全世界最大工业国的企业排名：美国、加拿大、日本、德国……“美孚王国”（第 7 名）。

这个世界最著名的托拉斯，也有着其苦恼：他们认为，石油终究有一天会被采光，要未雨绸缪，提早多元化布局。他们的多元化，有着三个方向：一是可替代石油的新能源，如风能等；二是高等新材料，代替石油副产品；三是信息工业，通信、电脑、光纤。这些看似跟主营业务无关，却被公司认为是影响世界的重要领域。

来到美孚公司，我见识了这个资本主义世界顶级公司的豪华。53 层的大厦，电梯直达老板办公室。所有办公区的装修都是气派、震慑人心的。

一般新员工到单位，有一天的培训内容，告诉你公司情况、你的工作、你的福利，等等。而我，由于是负责投资，因为岗位重要，所以进行了整整一个礼拜的培训。投资这个部门，在整个公司有着重要意义，所以直接向大老板报告工作。

公司不惜代价地让我们花钱。我去的那年，这个部门赔了 3 亿美元，而投资额超过 10 亿美元。1978 年美孚公司的收入是 1000 亿美元，他们的财务报表以 billion（10 亿）为单位。

我们那一年，括弧里面，损失是 0.3。

来美孚之前，我在美国电信从事的是市场方面的工作。在美孚是我第一次接触创业投资。我掌握了整个业务的发展状况，了解到全局和关键点，总结出来，这些关键点共同的地方就是人。也是从那时候开始，我树立了“先做人，后做事”的观念。

我一到岗，他们就把几百份商业计划书给我，凡是跟通信领域相关的都扔到这里来。计划书从设计精美的到无比简陋的都有，甚至有一个街头卖热狗的小贩，用信封背面写下希望在卖热狗的同时卖手机，也被当成是

通信业的项目扔给了我。据说，康柏创始人也是在信封背后写了个商业计划书，就融到了钱。可惜，这个卖热狗的在我这里没得到那么好的运气。

当我仔细阅读几百个商业计划书后，对其中两个计划产生了浓厚的兴趣：一个是从花旗银行出来的一个技术部门，研究怎么用技术增强效率，他们想去开发一个既可以交换数频（anolog），又可以交换数据（digital）的交换机；另一个项目，是四个人开创的公司Intel.corporation，也是要开发一个双能交换机 （Integrated Voice & Data Network PBX）。

因为有在Univac和AT&T的工作经验，使得我很熟悉交换机。经过对两个团队的比较，我认为：花旗出来的这家公司比较官僚，只帮花旗一个银行做，目标市场有限；而这四个人的团队，构成是那么的完美，一个技术、一个市场、一个财务、一个运营，正好是一个很全面又很有经验的团队。于是，我下定决心投资了这家公司。他们的团队实在太有吸引力了，使得当时的我几乎也参加了这个团队。

我代表美孚投了150万美元，拿了60%的股份——这个比例现在看起来有点高，似乎打击了创业者的积极性，但考虑到，那还是20世纪70年代，有钱的人并不多，所以投资公司有比较强的议价权。然后，我成为他们的董事。这也成了美孚创投集团（Exxon Enterprises）有史以来最成功的投资。3年后，这家公司上市了，我们的股权价值升到了1.5亿美元。

我有生以来的第一笔投资，也成了美孚创投集团回报最好的一笔。这种成功的喜悦，很多年来一直激励着我，使得我这一辈子都在找这一类的“本垒打”！

然而，美孚的战略投资部门终究没有长存下去。不久后，美孚在创投领域的尝试终止了。这主要有两个原因：

（1）被人力密集型企业吓怕了

美孚是世界最大的石油公司，挖井是他们的工作。挖井和创投，是完

全不同的两种商业模式，差别很大。这也是美孚创业投资终止的原因。

挖井是资本密集型，要花很多钱，但用的人很少，钱都投在设备上。

创投也要花很多钱，但用的人很多，人就是资产，进步主要靠人来完成。

美孚的总裁被我们投资公司的人数吓了一跳。美孚石油公司，全世界员工才 11 万，创造了 1000 亿美元的收入。而创投部门，搞了 20~30 个小公司，长期亏损经营，员工居然有 2 万人！

这一下子把总裁吓坏了。这么多人，如果遣散，会有多大损失？会造成多么大的不良影响？于是对创投企业望而却步。

同样的事情，也发生在日本。尽管我们大多数人都认为，日本是终身雇佣制国家，但其实，日本的终身雇佣制也是在资本密集型的高科技制造业，如丰田等公司。在人才流动较大的人才密集型高新技术企业，同样不敢采用终身制。

（2）目的是错的，他们不是为了赚钱

美孚有钱，就让投资的企业尽量开发，尽量花钱，占领市场，做最好的东西。他们干得的确不赖，为世界带来了很多奇妙的东西：传真机、电子打字机、文件处理机，等等，都与美孚投资公司相关。

美孚的目的不在于挣钱，而是在新的领域占一席之地。我们脑子里想的，就是公司策略，今后 100 年在新的领域，美孚依然是霸主地位。

以这种心态投资，玩任何游戏只能玩一次。钱花光了，就没办法继续投资了。即使是财大气粗的美孚，也是如此。

如果财务报表上一直是亏损，连续几年，任何企业都不会永远有这么好的心态。前面我已经说过，在我去美孚的第一年，部门赔了 3 亿美元。此后，赔钱的地方无数。其中，有一个项目就赔了 6 亿。有一家公司，号称研发了一种新的马达，耗能是原来的一半，美孚为了抢占先机，买了这

个公司，但不到一年，发现这个创意根本不行。

尽管有的项目赚钱，但整体上的亏空太大。美孚投资部门搞了 11 年，一共赔了 12 亿美元。于是在第二次石油危机来临的时候，为了向股东交代，只能砍掉了这个“很有战略意义”的部门。

这说明，必须先赚钱，然后才能玩下去。因为公司的管理层不可能保证企业长期一帆风顺，永远没有业绩压力。连美孚这种级别的企业，都有支撑不下去的时候，更何况中国目前并不强大的企业呢？

施乐创投：曾经看上去很美

我在美孚创投的业绩在创投业界得到认同，结果施乐发展集团（Xerox Development Corporation）把我挖过去了！

我的直接老板，是施乐公司的资深副总裁，也是公司内部所有个人股东里面最大的一个，他建议董事长委托他成立分公司，做三件事：

一是帮助总公司拟定将来的事业发展策略，协助公司里面的战略单位拟定规划；

二是帮助公司买卖公司；

三是从公司里面拿一笔钱，去做创投。

可以想象，前面两项都很难执行。于是，这个分公司的重点放在了创投上面。

施乐是以打印机和传真机业务起家的，有着强大的研发能力，很多大学如斯坦福大学等都跟我们合作，这进一步加强了施乐的研发能力。但他们研发出的很多技术，不知道怎么转化，就委托我们拿到外部。鼠标、局域网（夏威夷的几个大学的区域网）、液晶屏……都是施乐发明的。

1979 年，施乐给了我 7 亿美元，让我负责在无纸化领域进行投资。

然而仅仅过了1年，承诺中的7亿投资就大幅度缩水了——因为施乐的主营业务受到了威胁：IBM从高端竞争，日本的东芝等公司在中、低端和施乐竞争。

主业受创，使得施乐必须收缩战线，再也没有余力进行创业投资了。所以，接下来的一年时间里，我的主要工作是亲手把自己投资的公司全卖了，包括我投资给苹果乔布斯的股份。经历了在施乐、美孚两家公司的创业投资后，我总结了一些经验和教训。

1. 活着就是硬道理

客观原因是，美国政府为了提倡公平，常常与大企业站在对立面。最有代表性的是反垄断法，越是成功的企业，政府越是要打掉它。当业界有一个龙头老大，例如微软，就要打破它的垄断。这样做有利的一面，是会给大量的中小企业以机会，不会让他们觉得被垄断企业压得暗无天日，能造成竞争的繁荣。但从长期来讲，不利于大企业坚持积极良好的心态，持续进行研发。所以，想要有所作为的企业，必须克服这个心理上的难关。如果企业只注重短期效益，那么必然对长期战略目标的投入降低。几乎每位上市公司的CEO都承担着董事会的巨大压力，因此不得不追求近期价值。每个季度的财务报表都要求比上个季度好看，这就让企业难以忍受长期的亏损。

在目前的互联网时代，股东只要动动鼠标，就能卖掉认为近期不能升值的股票，去买最近会有好业绩的股票，以实现获利——能像巴菲特那样无视股价短期波动的，少之又少。股东的贪婪和急功近利，是抑制研发的重要因素。这或许是资本至上的资本主义社会的痼疾之一吧。

在眼光长远方面，我很佩服华为公司的总裁任正非先生。他的华为公司坚持投入巨额资金进行研发，任正非先生也曾把研发的经验传授给联

想的年轻总裁杨元庆："开发可不是一件容易的事，你要做好投入几十个亿，几年不冒泡的准备。"正是这种咬牙也要走下去的心态，使得华为成长为国际知名的电信企业。2007年7月，华为宣布，承建美国移动运营商Leap Wireless在3G领域的网络建设。这是让每一个炎黄子孙值得骄傲的事情。中国的企业，把科技的红旗插到了美国的土地上。

客观环境是不能假设的。大部分情况下，我们不能苛求国家不去反垄断，不能苛求每个投资人都成为巴菲特，不能苛求每个CEO都是任正非。这就需要大公司创新投资的负责人，必须深刻认识到可能遇到的压力，在投资的时候，全力以赴地让每个企业都去赢利——存活下来，才谈得上继续研发。

2. 天堂不过如此：大企业的研发环境

在1970年前后，施乐公司研发出了很多科研成果。在我看来，这是因为施乐的研发环境，可以说在当时是世界上最宽松的。今天Google的环境是从施乐抄来的，而施乐的研发环境是从AT&T的贝尔实验室抄来的。

美国电信AT&T是垄断性企业，法律规定，他们的利润率只能是10%。这会造成什么结果？是的，企业必须多花钱，成本越高，能获得的利润就越大。而这些花费，又要有一定理由，经得起推敲。所以，贝尔做了世界上最好的实验室。最原始的IT软件，全是从贝尔实验室出来的。

贝尔实验室认为，对于科研人员不能限制他，要给他足够宽松的环境，才能激发他的灵感。他们对研发人员的宽容达到了极致：爱来就来，不爱来就不来；工作区爱怎么布置，就怎么布置；有人不要黑板，那就在整个墙上画；员工可以在舒服的大椅子上聊天，玩游戏，有感觉就在墙上写。这样一来，员工花在办公室的"有效"时间，要比朝九晚五多得多。

同样的创新环境，被Google——这家目前最具创新精神的互联网公司继承了下来。我们可以零距离感受一下Google的特色文化：创新的热情、对诚信的执著、对大众利益的追求和“激情魔力”，都能在办公环境里得到集中展现。

平等是创新的必要条件，而不是听从上级。在Google，职位不同只能代表你决定的事情不同，不代表你就可以凌驾于他人之上。一名新聘的秘书第一天上班，但怎么也搞不定复印机，排在她后面等待复印的一位先生耐心地教她怎样使用。学会以后，这位新秘书才发现，教她的人居然是公司的CEO。而过了几天后她才明白，公司所有的员工都必须自己复印，包括CEO。

平等也不是流于表面。每个员工都可以看到老板或是其他同事的工作计划，这样员工既能知道公司既定的发展方向和目标，可以提出建设性的意见，又能监督老板是否完成了目标。这种透明不仅有利于员工明确公司的方向，更能激发大家的主人翁热情。

很多员工认为，Google公司能在短短时间内，就从一个小打小闹的在线搜索引擎公司，成长为一个在所有领域都插上一脚的科技巨鳄，成为互联网创新的领头羊，其中的秘密就是平等、透明、以人为本。

平等互敬，这是创新的基础。

Google的员工可以使用滑板车往来于不同的工作场所，随处散落着健身设施、按摩椅、台球桌、帐篷等有趣的东西。可以在公司的迷你泳池内游泳，可以在钢琴房弹琴，在公司沙地球场打排球。公司员工子女托管中心里，有着各类的电动玩具。公司提供员工免费餐点，早中晚餐全包。还设有牙医与家庭医师，请育婴假的员工可照领75%的薪水，婴儿出生后两周内，公司每天补贴50美元的津贴。每名新员工都将得到100美元，用于装饰办公室，员工们可以在自己的办公室中“恣意妄为”，充

分发挥想象力，让自己尽量舒适。有人铺了一小块高级木地板，光脚踩着它舒服地工作；有的员工买到一个古董电话亭，也运过来摆在办公室一隅。Google的工作时间“弹性”到了极点。每个人可以选择在自己的“时区”里工作，或者清晨5点就开始忙碌，或者整晚不睡、白天休息。另外，Google最著名的是，允许每位工程师拥有20%的自由支配时间，让他们去做自己认为更重要的事情。这个政策带来的结果就是诞生了Gmail这样颇受好评的邮箱服务，还有实践六度空间理论的人际网络产品orkut。

Google公司人人平等，这里的管理职位更多的是强调服务，工程师们受到更多尊敬。这种平等的思路也表现在其他很多方面，这都很大程度上激发了Google员工的创造力。

事实上，只要给员工三样东西，他们就会自觉为企业工作：

一是自由环境——给空间，做他们认为值得做的事情；

二是激励制度——奖金、奖状，每个人都是高手，都会攀比，会激发火花；

三是被认知、认可、认同——这是最重要的。

这样浪漫而美好、高效的贝尔实验室，后来被朗讯收购了，再后来丧失了它的特色。为什么？时代变了。

自20世纪80年代之后，日本开始对美国制造业进行冲击，美国企业的压力加大。到了90年代，美国企业受到更严重的国际竞争，亚洲四小龙、中国、巴西，都对美国经济产生了强大的冲击。而美国政府因为反托拉斯的政策，看到任何一个企业达到垄断，就把它打破。所以美国电信被拆分成7个小公司，因为有了竞争，所以有了赢利压力，不再像原来那么铺张浪费，也不得不砍掉一些长期的东西。

美国的成功经验和教训，相信对我们都有很好的借鉴作用。

第八章 “世纪引擎”硅谷的前世今生

把硅谷拿出来，特意成为一个章节，是因为硅谷是世界科技公司的圣地。

对它的详细介绍，有助于大家认识到，什么样的环境才能孕育出真正的高新技术企业，成为经济发展的引擎。

美国的产业链升级催生了硅谷

硅谷，一个长度大约32公里的工业区，位于加利福尼亚的帕拉托和圣何塞之间，许多制造和设计电脑芯片的公司都位于此，它的名称来源于用来制造这些电子装置的高纯度的硅。

目前，硅谷已经成为“高科技基地”的代名词。就像北京的中关村，我们习惯称它为“中国的硅谷”一样。

在硅谷分布着一系列我们耳熟能详的公司，包括苹果、惠普、甲骨文、

Google、思科、英特尔、太阳微电子、e-Bay、朗讯等。硅谷诞生了上千家高科技公司，其中将近30家能够跻身世界500强。

硅谷诞生的很多想法一直改变着整个世界。比如，个人计算机改变了我们的工作方式，互联网改变了我们获取信息的方式，网上购物则改变着我们的消费习惯。而且随着各种新想法的不断出现，我们的生活方式还会继续被硅谷改变着。

20世纪70年代，由于第二次石油危机的打击，以及日本在汽车、电子等行业的发展，世界上出现了"日本第一"的呼声。美国在制造业方面陷入了困境，迫切需要由科技创新来推动生产力的发展，形成产业链升级。

当时的情况，跟今天中国目前的情况很类似。

硅谷的横空出世，给美国经济注入了新的动力，直到今天。

创新需要校园人才

创新，需要有校园和研究机构为创业的企业提供源源不断的人才。

硅谷的历史，就是从斯坦福大学开始的。

1885年，铁路大王斯坦福捐献了帕拉托附近的8800英亩土地和2000万美元，于1891年创建了斯坦福大学。如今，斯坦福大学是全球最好的大学之一。

1939年1月，在斯坦福大学教授弗雷德·特曼的支持和指导下，斯坦福大学的两名毕业生比尔·休利特（Bill Hewlett）和戴维·帕卡德（Dave Packard）在硅谷的一间车库内，用538美元的资本创立了惠普公司。

惠普成立时的车库，被加州政府认定为硅谷诞生地，如今是硅谷著名的旅游景点。

1955年，威廉·肖克利（William Shockley）从贝尔实验室辞职，到

硅谷创立肖克利实验室。两年后，八个肖克利实验室的工作人员辞职创建了飞兆半导体公司（Fairchild Semiconductor），这八个人被称为“八叛将”。1968年，“八叛将”中的罗伯特·诺伊斯（Robert Noyce）、戈登·摩尔（Cordon Moore）和安迪·格鲁夫（Andy Grove）创立了大名鼎鼎的英特尔公司（Intel）。三人首先去拜访创投资本家之王阿瑟·罗克，凭借几页最粗陋不过的业务计划书。没用多少时间，罗克就答应了为他们投资。后来诺伊斯开玩笑说，他总共只用了五分钟就筹集了足够的创业资金——250万美元。因为业务计划书中，最重要的几个字就是“鲍勃·诺伊斯”，而且罗克也是“摩尔定律”的忠实信徒。

诺伊斯是集成电路的发明者，摩尔则提出了著名的“摩尔定律”，而飞兆半导体的行销经理杰里·桑德斯（Jerry Sanders）创立了AMD。

这两家公司垄断了全世界芯片的市场。现在全世界人使用的电脑，包括我现在打字用的这一台，如果没有英特尔和AMD提供的芯片和处理器，根本就不能运行。

因此，可以说人类计算机时代的发祥地就是硅谷。

当然，此后互联网的发祥地，还是硅谷。

那些催生企业的创业投资公司

要想理解硅谷，认识那些著名的高科技公司和像乔布斯这样的天才，有一个地方你一定要去。当然，如果你有一个新的创业想法，你就更要去那里了。

这就是沙山路（Sand Hill Drive），创业投资的发祥地。

这条路大概有两公里多长的一段位于门洛帕克之内，其上矗立着一幢幢宽敞豪华的写字楼。在这条不到三公里的道路上，分布着美国、也是全

世界最知名的创业投资公司。

> 沙山路2750号是KPCB创业投资公司，KPCB曾经投资了包括网景、雅虎和Google在内的公司；
>
> 红杉资本和红点创业投资公司位于沙山路3000号，红杉资本曾经投资过苹果、思科、雅虎和Google；
>
> KKR（Kohlberg Kravis Roberts & Co）位于沙山路2800号；
>
> TPG（Texas Pacific Group）资本位于2882号；
>
> 经伟创投（Matrix Partners）位于2500号；
>
> ……

每一个硅谷的人都清楚："沙山路之于私人股权投资的符号意义，几乎相当于华尔街之于股票市场的符号意义。"

随着互联网大潮的到来，沙山路在硅谷的话语权越来越大，创业投资家的地位也越来越重要。如果你问一个硅谷人，谁是硅谷的互联网之王，他的答案可能不是雅虎的杨致远、Google的两位创始人，或者亚马逊的杰夫 · 贝佐斯，而是KPCB创业投资公司的合伙人约翰 · 杜尔（John Dore），或者红杉资本的创始人唐 · 瓦伦丁（Don Valentine）。

硅谷每一家重要公司的诞生和发展几乎都离不开创业投资。无论是早期的仙童半导体、英特尔、苹果公司，还是后来的思科、雅虎和Google。

创业投资起到的作用超出你的想象。初创企业需要特殊关照，这种特殊关照可以由创业投资来提供。这些创业投资家不但要为这些幼小虚弱、嗷嗷待哺的公司提供资金，他们还要帮助这些公司建立管理层。总之，他们要负责扫除公司成长道路上的一切障碍。

唐 · 瓦伦丁就曾经让思科的两位创始人离开公司。是他发现了他们，投资了他们，但也是他让他们离开。他找来了约翰 · 钱伯斯（John

Chambers）取而代之。如果不是这样，思科可能成不了500强公司。

创业投资家们首先像嗅觉灵敏的猎犬，要找到具备高速成长性的、前途无量的公司。然后，他们的角色又变成了园丁。一家有前景的公司就好像一棵果树的幼苗，创业投资家们要保证这棵幼苗长成参天大树。他们要施肥、锄草、杀死害虫，保证它有足够的阳光雨露，然后，他们才能在果树丰收的时候分享果实。

这就是创业投资的模式。

他们融资，用别人的钱来投资有潜力的公司，获得新创公司的股权，帮助新创公司建立管理层，设计员工激励方案，让它成长，一路送到股票市场，然后他们从中获益。

1995年的时候，创业投资家们投资在新兴公司身上的钱大约有80亿美元。1999年时，创业投资公司投在新兴公司身上的钱超过了460亿美元。2000年，创业投资投入互联网相关生意的投资额达到750亿美元。

与之相应的是，不断有年轻人怀揣新的想法去找这些创业投资家们。他们用自己的头脑轰炸着沙山路上的创业投资家，希望获得投资。

请记住这些响亮的名字，他们是硅谷投资的教父：

在硅谷历史上，这一行当的第一位重要人物是生于1926年的阿瑟·罗克。他帮助从肖克利实验室离开的著名的“八叛将”创立了飞兆半导体公司，后来又帮助诺伊斯、摩尔和格鲁夫创立了英特尔。

1972年创立了红杉资本的唐·瓦伦丁是一个传奇人物，瓦伦丁的红杉投资了苹果公司。值得一提的是，受他的影响，我也促成当时所工作的施乐公司投资了苹果电脑，而且收益丰厚。除苹果外，瓦伦丁显赫的投资轨迹还包括：网络设备公司3Com、思科、开创游戏机工业先河的Atari、数据库公司Oracle、网络通讯巨人Cisco和杨致远创立的Yahoo。当然，红杉也没有错过Google。外界常引用这样一种说法：他投资超过500家

公司，其中130多家成功上市，另有100多个项目借助兼并收购成功退出。因其投资而上市的公司总市值超过了纳斯达克市场总价值的10%。以8年为周期，红杉于1992年设立的6号基金的年内部回报率为110%，1995年设立的7号基金的年内部回报率为174.5%。而行业内部回报率的平均水平，基本在15%~40%之间。

另一位投资巨人是KPCB的约翰·杜尔，他被称为“投资界的乔丹”。自其1980年加盟合伙人公司KPCB以来，世界尚无第二人，在持续创造良好业绩与屡屡投资明星项目两方面，能比杜尔做得更好。20世纪80年代，他围绕芯片革命展开的一系列投资，如康柏电脑、太阳微电子、莲花软件等，均在个人电脑革命中扮演了江湖大佬的角色。20世纪90年代，他率先投资了网景公司，后者最终拉开了互联网革命的序幕。而在20世纪90年代末，他以1250万美元投资于一个精致的搜索引擎。几年后，这个名叫Google的网站热遍全球，而杜尔因此获利近44亿美元。KPCB在过去33年内，共返还投资人超过170亿美元，总回报率为29倍。他一共进行过475项投资，其中167家公司成功上市，另有166项并购，总市值高达3750亿美元。

“未来已经发生，只是分布尚不均匀。”杜尔说，“预测未来的最好方式是开创它，如果你不能开创，至少还可以投资它。”

这样的话，是所有创业投资家的座右铭。

投资家的钱，能不拿就不拿

股权，是IT产业创造的又一大成果。它提倡雇员公司所有制的新理念，超越传统的雇佣关系，开创了新的工作哲学。

向员工发放股份成为硅谷高科技公司普遍的做法。之后，当高科技公

司的股价在市场上愈升愈高时，股权就更加成为人们要成为IT人的目标，尤其在网股狂热时，股权令许多年轻的IT人一夜致富，这大大增加了IT产业的梦幻性和刺激性。

股权打破了过往等级森严的公司制度，许多高科技公司采取股权制是为了打破旧有的美国东岸的科层制的工作文化。

创业者和创业投资家的疯狂，很大程度上同微软公司有关。微软的巨大财富效应，让创业投资家们沉醉于发现下一个微软的幻想，创业者们则沉浸于成为下一个比尔 · 盖茨的想象中。

1967 年，比尔 · 盖茨进入当地名流的子女读书的湖滨预科学校。

1968 年，在学生家长的资助下，学校购买了一台电冰箱大小的“袖珍计算机”。盖茨和比他大两岁的保罗 · 艾伦（Paul Allen）几乎把所有的课余时间都花在了它上面。这台计算机的型号是ASR-33 Teletype，它的存储能力还没有今天一个U盘大，也没有显示屏，输入数据用的是穿孔卡片。但是，除了军队使用的大型主机之外，这已是当时最好的计算机了。它给了盖茨和艾伦学习编程技巧的机会，这是与他们同龄的全世界的孩子都无法想象的机会。

当华盛顿大学的几个程序员成立了一家名叫计算机中心的公司后，他们慷慨地给了艾伦和盖茨一个机会，让他们在周末为公司测试软件，然后，还可以使用公司的电脑进行编程练习。这家公司倒闭之后，盖茨和艾伦又开始整天泡在华盛顿大学的计算机上。比尔 · 盖茨回忆说：“我发现保罗在华盛顿大学找到了可以免费使用的计算机。我通常会在晚上，父母认为我睡着后离开家，步行到华盛顿大学练习编程。”多年之后，盖茨的母亲说：“那时候我们总是在奇怪，为什么每天让这个孩子起床那么困难。”

1974 年，盖茨读完大一。暑假期间，艾伦跑到波士顿，和盖茨在当地一家叫做霍尼韦尔（Honeywell）的小计算机公司打工。这份工作让

他们更加相信未来属于计算机。这年的12月份，艾伦在去盖茨家的路上，买了一本《大众电子》。这期的封面是一个长方形的金属盒子，它叫Altair 8080，旁边的大标题写着：世界第一台可以和商业机相匹敌的微型计算机。

艾伦和盖茨意识到，这个东西宣告了新时代的来临！他们的时代到来了！他们知道可以用由BASIC改编而成的语言来设计软件，而这种软件能够让Altair 8080的下一代产品做出以前只有科幻电影中才会出现的事情。

几个月后，盖茨和艾伦注册了自己的公司，名字叫“微·软”（Micro Soft），18个月后，微·软更名为“微软”，开始有人愿意向盖茨和艾伦购买他们最原始的操作系统，比尔·盖茨也从哈佛大学辍学了。

在那个时候，我认识了盖茨。作为投资人，我很希望能投资这家年轻的公司和这个充满活力的小伙子。

遗憾的是，他拒绝了我，拒绝了一大笔投资。

盖茨的父亲是知名的律师，母亲是个出色的会计师。他们告诫盖茨，投资家的钱，能不拿就不拿。这样，他才可以保证对公司的控制，而且可以不受外界影响，踏踏实实地把业务做好。

这就是美国企业文化的传统，它不仅仅是指存放在博物馆里的东西，更是一个民族智慧的沉淀。

通过和蓝色巨人IBM的合作，微软在初期就取得了巨大的成功。微软的名字出现在IBM出售的每一台PC上。仅仅依靠授权出售DOS操作系统，微软就赚到了数十亿美元。

1983年，《人物》杂志把盖茨评为25位最有魅力的人物之一，同时入选的还有当时的美国总统里根。媒体从那时候开始，就已经把盖茨同爱迪生和亨利·福特相提并论了。

这里讲几件轶事，来说明即使在美国，即使是盖茨，创业也是一件艰难的事情。

微软和IBM的合作过程，就是卧薪尝胆、忍辱负重的过程。蓝色巨人推出自己的PC机时，盖茨要求参加庆功宴，结果只收到了一封信，信中说："亲爱的供货商，感谢你的宝贵贡献。"

1986年，微软的12个高管一起飞往迈阿密，参加IBM为新操作系统召开的讨论会。到了会场他们才发现，蓝色巨人只给微软预备了两个座位。于是，其他人不得不又回到机场。轮到盖茨发言时，主持人只给了他6分钟，这是IBM给最初级的合作者的发言时间。

1987年，盖茨为了推进和IBM之间的合作，提出拿公司30%的股份给IBM。傲慢的蓝色巨人拒绝了。

终于，苦尽甘来。1986年3月12日，微软股票上市，借助资本市场，盖茨和艾伦一夜之间成了亿万富翁。2008年，盖茨的身价是570亿美元，艾伦则是160亿美元。

微软近乎垄断的商业模式让这家公司成为印钞机。哪一个创业投资家不想投资这样的公司？他们到处寻找着下一个微软。

从创新角度看，微软在创新型组织方面，是企业界里做得最好的。

创新的管理是复杂的，创新需要有放权的、信任的环境，可以无限期做风险很大的工作。而产品，是需要有限期地满足顾客特定需要的。两者差别很大。

微软的管理方式在于，产品部门可以全权处理升级产品，以支持销售，同时给研究部门以足够的空间做研究工作。但是微软的机制要求研究人员不能只发表论文，做书呆子，也要扮演技术推销员的角色，说服其他部门应用它的技术。

研发部和产品部要分开管理。如果产品部门归研究人员管，那么产品

推入市场便遥遥无期；如果研究人员归产品部门管，那就别想创新。微软基本上以员工为主进行管理，做到人力的协调。人才在市场部门、研究部门和产品部门之间可以互相调换，这样有利于培养一些全才的人物——多文化碰撞能刺激创新，到哪里都是最重要的。

纳斯达克的价值

纳斯达克（Nasdaq）是全美证券商协会自动报价系统（National Association of Securities Dealers Automated Quotations）的英文缩写。1971年，纳斯达克成立时，它是全球第一个完全采用电子交易，为新兴产业提供融资平台的股票市场。

它的价值，就像是我们近年来一直说的“二板市场”。

硅谷和纳斯达克在互相促进。正是因为有了硅谷的崛起，纳斯达克才能够超越纽约证券交易所，成为全世界最大的股票交易市场；也正是因为纳斯达克，沙山路的创业投资和硅谷的公司才能如此兴旺。

除了文化价值因素之外，美国的创业投资运作体系之所以有如此巨幅的增长，是因为股市在投资的尽头设置了一个大容量的接收器，好的公司都能给投资人带来巨大收益。

不会有很多人打算将钱投入一家公司，然后耐心地等它成为一家像宝洁一样巨大的公司，享受每年的分红。因为这可能要花上25年、30年或者100年。在沸腾中的初创期公司，可能需要一种健康的、连续的创业投资耐心地庇护它，但那些创业投资家则以与之对立的机制作为投资的基础，即要在合理的时间范围内将投资转化为实实在在的回报。

就好像出钱资助一个探险船远行。创业投资家至少要确定，企业拿回来的货物可以在市场上卖出好价钱。

纳斯达克就是“出售货物”的场所。创业投资家们可以借公开上市的机会退出这家公司，他们把自己投资换回的股票在公开交易市场上出售。

创业投资家获得回报的方式被称为“退出机制（Exit Strategy)”。最理想的退出机制是在证券交易市场公开上市，但更多的获得回报的途径，是被其他公司收购。

1971 年建立的纳斯达克股票交易所，为以IPO（首次公开发行股票）为优先退出方式的创业投资家提供了便捷渠道。因为纳斯达克允许那些规模较小，而且不具备较长赢利历史的公司公开上市交易。

纳斯达克的上市条件相对于纽交所更为宽松。这种宽容的态度，造就了美国的财富神话和科技发展的神话。

服务型政府，打造了创新的摇篮

政府的作用，就是努力去降低创业投资和创业者们的负担，让他们更加自由、约束更少地去发挥自己的创造力。

这就是典型的服务型政府。

1. 税法对创业投资起到至关重要的导向作用

1969 年，由于美国国会把长期投资赢利的最高税率从 24%提高到了49%，投资者和投资公司把钱投入新兴公司的热情下降，也让揣着新想法四处寻找投资的工程师和创业家们变得困难重重。1969 年，委托给创业投资公司的私人投资金额还有 1.71 亿美元，但是这项新的税率法案生效以后的 1975 年，这个数字跌落到了 1000 万美元。

1978 年，意识到自己被资金绳索束缚着的硅谷和其他地方的高科技公司，极力游说国会推翻了早先的决定，把最高投资赢利税率降回 28%，

创业投资又恢复了它的吸引力。

2. 退休金是创业投资的重要来源

1978年，美国劳工局也允许把退休基金挪用到创业投资。1981年，国会更进一步把最高投资赢利税率降低至20%。结果到了1982年年底，新托付给创业投资公司的私人投资金额激升至14亿美元以上，是12年前的8倍。

其他政府支持还有，加州法律对跳槽者的惩罚没有那么严重了。这鼓励了人们成立新公司，用自己的创意去创造财富。比如，现在最大的两家芯片商英特尔和AMD，都是由飞兆半导体的员工离职创立的。

人们总是会问，为什么创业投资在硅谷和美国如此发达。这其中，政府的作用不容小视。

按照今天对创业投资的理解，大资金、高风险以及带动整个经济发展的模式，是典型的美国式。这不仅仅是因为创业投资主要在美国取得巨大成功（事实上，其他的国家也在奋起直追），最主要的是因为创业投资只有在这样的地方才能运作得最好。

在政府的扶持下，创业投资预示着前瞻性的社会价值——接受进步的变化、推崇超越传统的发展和保持对未来的乐观态度。

而且，无须言明，创业投资已经成为颠覆性和创新性的活动，而颠覆性和创新性正是美国的基本原则之一。

第九章　军工推动高科技公司的繁荣

谈到硅谷，还有一个曾经与硅谷齐名，如今却鲜为人知的地方——波士顿（Boston）的128号公路地区。

和硅谷一样，128号公路地区也曾是美国最繁荣的高科技密集带之一。

128号公路地区的兴起和没落

128号公路是环波士顿市外缘绕行的一条宽阔的高速公路，公路两旁林立着电子、宇航、国防、生物工程等大大小小的公司和工厂，形成了一个高技术工业群，是仅次于硅谷的全美国的微电子技术中心，被称为“金色半圆形”或“美国的技术公路”。128号公路地区是比硅谷早的一个半导体产业集群。从1915年开始，到第二次世界大战之前，那里就已经建立了几家科技型企业。

从麻省理工学院等高等院校实验室孵化出来的大批高技术公司在那里

落户，形成了巨大的高技术综合体。

128 号公路地区是政府支持的产物，主要是军事工业，支持国防科技的发展。第二次世界大战之后，联邦政府巨额投资军事科技开发，订单大部分都流入了 128 号公路地区的高科技公司。

1950~1960 年间，该地区仅从美国国防部就得到了 60 亿美元的订货合同。其后，美国联邦政府在此地的订单金额每年增加 10 亿美元，并购买了 128 号公路地区一半以上的产品。

巨大的政府采购，刺激了 128 号公路地区的繁荣。在联邦政府的巨额资金和军方订单的刺激下，128 号公路地区的创新活动极其活跃，新公司也不断涌现。和硅谷一样，128 号公路地区也有自己的晶体管、半导体芯片、电子计算机研发。

1980 年，该地区中档计算机的销售总额为 260 亿美元，占全美销售额的 34%。

然而，冷战结束后，随着政府投入资金和军方需求的减少，128 号公路地区开始衰退。它们也曾经在电脑科技上领先，但是这些公司，没能察觉到个人计算机的兴起。比如著名的王安电脑公司，它在 1971 年就推出了当时世界上最先进的文字处理机——1200 型文字处理机。随后的几年里，又不断推陈出新，改进产品性能。到 1978 年，王安公司已经成了全球最大的信息产品厂商。20 世纪 80 年代中期，王安公司事业冲上了巅峰，分公司遍及全球 100 多个国家，员工 3 万人，总营业额达 235 亿美元，王安个人财富一度超过 20 亿美元。

可是，128 号公路地区最终迅速地由盛变衰了。有人戏言，128 号公路已改为 64 号公路，因为它只有当年一半的风光了。

128 号公路地区没做到的，硅谷却做到了。

这就是政府拉动和市场拉动的区别。

美国学者安纳利·萨克森宁在《地区优势——硅谷和128公路地区的文化与竞争》中表达了自己的观点：单纯从技术和人力资源角度，不能区别硅谷与128号公路地区的优劣，它们之间的根本差异在于硅谷具有一种更适合高新技术企业发展的机制和文化。

这种文化带来的市场嗅觉，总是要比政府的嗅觉更加灵敏。创业投资家们的选择也比政府投资和军方投资更加理性，也更加持久。只要可以在未来获得丰厚收益，创业投资家们就不会放弃投资。

军事科技对民用科技的推动作用

尽管128号公路地区比起原来衰败了，但值得一提的是，美国军事科技和民用技术之间强大的互动关系，对中国的科技发展，有着很强的借鉴作用。

美国国防部于1993年设立了国防部技术转让办公室（The office of Technology Transfer.OTT），专门负责国防部的国内技术转移计划（DTTP），制定技术转移和“军民两用”技术政策，协调技术转移相关的科技信息收集与传播工作。

其实，早在20世纪60年代我在美国读博士的时候，我的导师就拿到美国军方100万美元的投资用来做研究。我的博士论文就是这个研究项目的结果。

冷战期间，为保持世界霸主地位，美国推行“先军后民、以军带民”的政策和军民分离的国防采办制度。最有代表性的就是登月计划对军事、民用科技的双重推动。

20世纪60年代，全美都陷入登月计划的狂热中，他们不希望在太空领域输给苏联。数以千计的公司投入到对登月科技的研究中，他们在各个

细分领域推动着进步。新材料、新技术、新能源、新元件……军事热情带动着巨大的创新热情。登月之后一段时间，这些新科技都被应用到民间，包括改进飞机材料等方面。

事实上，很多时候美国政府都把一些不是最先进的军事科技，免费提供给民企，促进民间科技的发展和应用。互联网、半导体、芯片，都是在美国军方实验室率先研制成功的。

以互联网为例，美国军方在20世纪60年代委托12所高校开始研究，直到1994年，才改装成民用的互联网。

而前文曾经讲到，波音、通用等看似民用制造的企业，随时可以转变为研发战斗机、坦克的军工企业！

这就是美国科技研发和军事应用的良性循环。

科技创新衰败，美国则衰败

纵观美国近几十年的科技发展，我们似乎可以发现这样一条重要的轨迹：

> 20世纪60年代，美国军方在互联网、芯片等领域取得研发的核心突破；
>
> 20世纪70年代，推动了英特尔、AMD等芯片高科技公司发展起来；
>
> 20世纪80年代，英特尔推动了微软、苹果等个人电脑公司的发展；
>
> 20世纪90年代，在个人电脑普及的基础上，雅虎、Google、网景等互联网公司崛起。

可以很明显地看出，美国这一波经济繁荣的动力，是发自20世纪60年代。几十年来，美国新冒尖的科技公司，技术的突破性越来越小，所处的层面越来越低级，一直在走下坡路。

而当老本被吃干净后，美国经济陷入了疲软。

美国领跑世界经济的原动力，在于二次大战以后，美国为和苏联争霸，投入大量财力用于军品研发，并在其他高科技领域支持与军事有关的科技活动。结果催生了通讯、计算机、互联网等新的科技，这些科技后来转入民间，成为20世纪90年代美国乃至全球新经济发展的引擎。

在美国，成熟的军事科研成果转为民用的时间，大约在10~15年左右。1990年以后随着冷战结束，美国成为世界上唯一的超级大国。失去了竞争对手，美国就失去了大量投入军事研发的热情和动力。国防预算从1990年占政府支出的23%逐步下降到2000年的15%。

为了能在国防投入减少的情况下仍然保持军事优势和国防工业的活力，美国提出了国防采办扩大，利用先进民用技术的军民一体化的发展战略。截至2001年，美国原先军民分离的两个工业基础已基本融合为一体。于是，美国政府大幅度削减了国防预算，将发展经济确定为新的国家安全战略的重要内容。尽管也在强调要充分发挥科学技术对经济发展的促进和带动作用，但后劲明显不足。

冷战时期积累的尖端科技成果基本挖掘殆尽，而新一轮重大科技创新，又因为研发费用的下降，而迟迟未能产生。冷战后美国研发投入每年减少5%，以至于在进入21世纪以后，美国已无更多新的军事尖端成果可转入民用，再没有重大科技发明及其新兴产业出现。

科技进步速度下滑使美国经济失去了增长的源泉。

2000年中期，美国经济开始衰退。为刺激经济，美国不是继续依靠科技，而是转向了金融和房地产。当一个国家把它的竞争力寄托在没有可

靠实体支撑的虚拟手段上时，危机就产生了。一个依靠几次重大科技革命奠定世界霸主地位的国家，却最终还是因为丢失科技驱动而走向没落，教训是沉痛的。

对中国来说，在学习美国“军工”和“科技”联动机制的同时，要时刻保持警惕，在科研和创新中下苦功。

第十章　欧洲：贵族创新的瑰宝

欧洲，特别是西欧，是现代科学的发祥地。伽利略、牛顿、爱因斯坦等大部分科学家，都来自于欧洲。

哥伦布远航的冒险精神、多民族文化的融合、古希腊的辩证思维、古罗马的民主制度，使得欧洲成为创新的乐土，文艺复兴和工业革命都是伟大的创新产物。

第二次世界大战后，随着美国成为世界经济和创新的龙头，欧洲似乎在世界的舞台上渐渐没落：沉重的福利制度，古板的日耳曼性格，安逸的田园风光……似乎除了“瑞典的手表，米兰的时尚，德国的机械”之外，欧洲再也无法找回昔日的辉煌。

欧盟的日渐团结，展示出老牌贵族们不甘心淡出历史舞台，而一些科技创新的闪光点，也让我们能从中看出蕴藏在深处的能量。

瑞典：精益求精式的创新

我第一次到瑞典是1974年。让我感受最深的是，瑞典的发明大都是生活中的小产品。

例如，汽车上使用的安全带，就是瑞典人的发明。这种三点式的安全带已经成为汽车安全性能的象征之一，仅在美国，每两小时就因此而挽救一条生命。在汽车上，还有气囊传感器、后向式儿童安全坐椅、高位刹车灯等多项设置都是瑞典人的发明。

瑞典的发明创造，几乎可以说是无处不在，拉链、电冰箱、活动扳手、安全火柴、鼠标、三相交流电系统、滚珠轴承……对生活的精益求精，造就了瑞典这个发明之国。

瑞典是一个人口只有900万，面积不足4500公顷的国家，但其创新能力却享誉全球。在由世界经济论坛发布的国家竞争力排名中，2004~2006年连续三年瑞典均排名全球第三。在由欧盟统计的创新指标中，2005年瑞典排名第一。根据国际机构的评选，瑞典在科技创新、知识经济领域和最佳信息化社会评比中，均排名世界第一，领先美国。

为了减少市区道路的拥堵，提高空气质量，斯德哥尔摩市收取进城费。每一条进出市区的道路，都安装了8个摄像头，每辆汽车通过时，摄像系统就会将牌照号码记录下来，银行就会自动从车主的账号中扣除入城费。这个系统启用之后，不仅缓解了堵车，也改善了市区的空气质量。

矿山之城基律纳（Kiruna），是瑞典科技创新的一个缩影。这座百年老矿已经完全实现了自动化开采，坐在控制室里的操作人员通过远程控制，操纵机器，开采矿石。高科技投入是该矿山连年高产和安全生产的重要保障。从20世纪80年代开始，经营这座矿山的LKAB公司开始大规模投入研发，研制了先进的自动化开采机械和装置。其投入的每一个欧元、

大体上可以获得4~7个欧元的经济效益。LKAB公司还与瑞典和多国的科研机构建立了密切联系和合作，仅在北部的吕律欧工学院就投资1亿瑞典克朗，专门研究自动化控制技术。

在斯德哥尔摩街头的商店里，随处可见瑞典制造的家用小电器、玻璃制品和工艺品，别致的造型、精美的色彩，有着一种独特迷人的北欧风采，充分体现了瑞典人对于自然和俭朴生活的热爱。瑞典人将此称为“商业性工艺”。同信息产业与生物医学一样，瑞典风格的“摩登设计创新”同样也被视为其未来经济发展的重要支柱。

据统计，瑞典在20世纪70年代，有77%的能源来自石油，而现在这个比例减少到了32%。目前，瑞典消耗能源的26%来自可再生能源，而欧盟国家的平均水平只有6%。所有这些成果当然都离不开科技创新。比如，用树木枝杈、锯末屑、秸秆等植物的“边角余料”生产出燃料为交通工具提供动力；用燃烧垃圾的热能来解决冬季供暖；用可再生原料替代其他石化产品等。

事实上，这个小小的国家拥有的世界级品牌超乎你的想象。在世界500强的企业中，瑞典占据了7个席位，宜家、沃尔沃、爱立信、Nordea（银行）、Skandia（保险）、Telia（电信）、H&M（时装），此外还有SAAB（军工、汽车）、ABB（机械）、伊莱克斯、利乐（纸盒包装）、阿斯利康（医药）等品牌。

小小的滚珠轴承能把一个公司带到多大？全球4万员工，年收入超过50亿美元，这是有着百年历史的瑞典SKF公司的规模。“轴承永远是核心，我们的新产品开发源源不断。”颠覆网络语音通信的Skype也是一家瑞典的公司。

对瑞典这种地处偏远的“小国”，创新是不容置疑的立国之本。

而瑞典的这种创新模式，对我国的中小企业，其实有很好的借鉴作用，

就是在各种细节中创新，力所能及地推动进步，创造价值。

诺贝尔奖是在瑞典创办的，这也反映出瑞典在科研领域的地位。

瑞典还有几个特点，是值得我们关注的：

与人们想象中的“福利国家高赋税”不同，瑞典的公司税在国际上算是很低的，在某些方面，几乎为欧洲最低：与德国的38%，美国的40%和日本的42%相比，瑞典只有28%。企业的低税收，为创新活动创造了土壤。

瑞典企业管理最重要的特征是平等。打破等级观念，对创新的意义就不再多说了。

“在宜家，没有头等舱。”宜家最高层的经理们都坐经济舱出差。据ABB（中国）副总裁刘文汇女士介绍，在ABB不仅基本上没有等级观念，甚至还会举行一个专门培训，叫挑战权威。其目的就是鼓励员工突破等级，与上级进行交流，碰撞出思想的火花。

瑞典用于研究和开发的经费多年来一直保持在GDP的3%以上，国家投入的科研经费约20%~25%用于国防研究，其余的为民用科研经费，其中的85%拨给大学开展科研活动。瑞典的高等院校既是教学基地，也是科研基地，政府对大学的科研投入比较大。瑞典是个小国，它依据国力和自己的科学技术优势，确定与本国社会和经济发展紧密相关的科学技术优先领域的发展。

以色列：危机创新

以色列从地理上说属于中东地区，但是由于历史和民族的原因，以色列对外的文化交流以欧洲为主。例如足球，以色列足球队参加欧洲杯的比赛。因此，我们把以色列的创新活动，归纳入欧洲的创新。

很多人对以色列科技能力的认识，来自于他们的“黑客”。

1999年美国白宫、国防部、空军网站频遭“黑客”侵袭。联邦调查局最后追查出来的“凶手”，竟是一名17岁的以色列少年。一时间，以色列“黑客”在业界名声大噪。

而黑客，正是以色列在信息领域科技领先的一个表现。

以色列的科学技术和创新能力已进入世界前列。其中，每年的研发投入超过GDP的3%，居世界第3位；人均论文数居世界第3位，引用数居世界第4位；高科技企业的数量，仅次于美国，在电信、软件、生物技术、数字技术和医疗设备等方面处于国际领先地位，高科技产品已占工业出口的50%以上。

在这个人口仅600多万，国土面积狭小、自然条件和安全环境恶劣的弹丸小国，2000年高新技术企业已达3000多家，数量仅次于美国；在欧美上市的公司有160多家。10年间，以色列创业投资基金筹资累计近70亿美元，排名世界第三。以色列已被誉为全球闻名的“中东的硅谷”。

更令人称奇的是，大部分国土为沙漠及干旱地区的以色列，因为发明了滴灌等先进农业技术和建有数千公顷由计算机控制湿度、温度、光线、施肥等的农用钢架玻璃温室，能产销大量的蔬菜、水果，竟然变成了“欧洲冬季厨房”。

正是由于重视自主创新，以色列才能在建国近60年的时间里，不仅没有被五次大规模中东战争消耗殆尽，而且还解决了大量新增人口的吃饭问题，使以色列的经济发展水平基本达到发达国家水准。

而危机意识，正是以色列“创新立国”的源泉。

以色列的危机，首当其冲的是粮食不足。

以色列由于地处沙漠，十分不适合农作物生长。而且在建国后短短几年的时间里，新移民数量急剧增加，人口翻了几番。因此，解决国民吃饭

问题极为迫切和艰巨。

以色列政府明确意识到，粮食完全依靠进口是不行的。但没有其他国家可资借鉴的发展沙漠农业的经验，只能依靠自主创新来开发以色列贫瘠的土地。

为此，政府成立了农科所，专门研究农作物的品种引进和改良问题；建立了农业技术推广站，教授新移民掌握农业种植和养殖技术；组建了国有水公司，统一负责全国水资源的勘探、采集和管理。并且，着力支持研究部门投入大量的人力物力，研究节水技术和方法，最终促成了以"滴灌"技术为代表的新技术的出现。"滴灌"可以节水40%~50%，同时使农作物增产300%，这就是以色列政府高度重视农业节水技术开发，促进农业自主创新的结果。它与我国袁隆平先生的杂交水稻，同样为里程碑式的伟大农业发明。

此外，以色列的"军工"和"科技"联动机制仅次于美国，值得称道。

以色列国防军向来重视科技强军，早在成立之初，就建立起了"科学军"，培养了大批有着良好的协作和信任关系、适应高风险、有很强开发能力的科技人才。

20世纪60年代末，法国对以色列武器禁运，迫使以色列大力发展军工开发和生产以加强武器自给，并加强了和美国的军事合作。以色列的军工企业承担着出口重任，因此，以色列军工企业高度重视研发，并涌现了一大批与军事有关的高新技术企业。冷战结束和中东地区局势的缓和，推动了以色列军转民进程，大批军事科技人才和军工企业转而开发民用高科技产品或兴办新的高科技企业。

以色列ICT信息与通信技术产业的强劲发展，尤其在软件、网络、电讯等方面强大的开发能力，无不得益于国防和军工企业的长期科技积累。

德国：从创新工厂到思想工厂

历史上的德国，如果没有投资者的冒险精神，没有他们对成功的信念，没有他们的钱，就不会有德国的创新发展。

19世纪之前，德国普鲁士一直是一个二流的小国家，在铁血宰相俾斯麦上台时，德国最重要的成就，就是修建了贯穿整个领土的铁路网。这个铁路网，让德国境内的运输变得特别便利——在运输军队方面也是如此。这就让德国能够比法国更迅速地调动兵力，获得战争的胜利。

有趣的是，建立铁路的钱，都是靠“铁路运输赢利”这个概念，从投资人手里募集来的。这造成了当时铁路投资的泡沫。1847年的经济危机，光是在汉堡就有128家铁路公司因为投资的崩溃而宣布破产。

投资人的噩梦，换来了国家的富强。

德国，几乎是精密机械的代名词。德国的制造业，一直誉满全球。以奔驰、宝马、奥迪等汽车为例，它们深受全世界消费者信赖。

他们是怎么做到的呢？

1. 政府的推动

德国政府对科技发展的重视，是德国科技领先的重要因素。

在德意志帝国建立之前，国家对科学技术资助的费用就已经达到公共财政的1%左右。德意志帝国建立以后的一段时间内，提高到了1.7%。魏玛共和国时期，资助科技的费用比以前翻了一倍，因此激发起了巨大的创新和试验热潮，也造就了20世纪20年代的经济繁荣。在第二次世界大战以后，联邦德国将科技资助急剧增加到所有公共开支的5%。

至2009年，德联邦政府将为科技创新提供约150亿欧元促进资金。其中，120亿欧元用于扶持纳米技术、生物技术、微系统技术等17个重

点领域内的科技研发和推广。

严谨的德国人，根据不同行业领域的特点，修订了包括《卫星数据安全法》、《基因技术法》和《电信媒体法》等很多法律，以更好地推进和鼓励科技创新。

值得一提的是，德国1957年就颁布了《职工发明法》，对职工的专利和外观设计专利发明、科技和管理改进等方面的申报、评审和奖励等做了明确的规定。该法实施以来，激发了职工的工作热情、创造性和团队合作精神，在鼓励职工参与自主创新，提高产品质量和生产效率，增强德国的科技竞争力等方面发挥了较大的作用。

大约是1820年，德国就已经出现了专利产权登记。专利法的诞生在19世纪科学技术创新推动的结果，德国经济的发展，也源于它对科学家和工程师发明价值的认可。

2. 创新需要宽松的科研环境

鼓励科技创新，需要有一个宽容、宽松的环境，让科学家全身心地投入到科研中去，而不是成天想着发表论文或专利。有些项目是不可能一蹴而就的，可能需要10年、20年甚至更长时间的投入才能取得重大的创新成果。世界上诺贝尔科学奖的获得者几乎无一例外都是经过十年、几十年的潜心研究才有杰出成果的。2005年与美国两名物理学家分享诺贝尔物理学奖的德国慕尼黑大学特奥多尔·亨施教授，据说就是用了8年时间才在激光精密光谱学领域作出了卓越贡献的。在此之前的7年间，他几乎没有什么论文可以发表，因为科研成果不到最后一刻往往是不能发表的。

没有这样一种精神，没有宽松的环境，再好的科学家也无法创造出这样的成果。德国是一个只有几千万人口的国家，但却涌现出了几十名诺贝

尔科学奖的获得者，这与其良好的科研环境紧密相关。

3. 大企业创新

与很多发达国家类似，德国由于有专门的机构负责推广应用研究，工业基础又相对雄厚，所以可以很快将上游技术转化为科技产品。德国人认为，所谓创新和创业，就是把一种良好的想法变成一种可行的设计，然后做成产品，并让用户接受它，从而成为对社会有用的东西，这样的创新才有意义。

德国的技术能力集中程度相当高，其国内研究与发展能力的31%集中在西门子等7家大公司，其中，西门子公司占电力技术工业研究与发展能力的37%。另外，德国公司在美国的专利总数中，5家大公司就占了29%。

集中优势兵力，或许是德国科技发展的重要法宝。

第十一章　日本：从“技术立国”到“科技创新立国”

1995年，注定作为日本的一个重要转折点而载入史册。

日本国会一致通过了一项重要法律——《科学技术基本法》，并明确提出日本将以“科技创新立国”作为基本国策。[①]

在这部立法中，日本政府明确提出了要持续加大对科学技术研究的投入，逐渐提高基础研究投入的比重，努力改善研究开发的软硬环境；切实提升科学技术创新能力，并明确指出，在今后的五年里，科研费用总额为17万亿日元，完成资助1万名博士后的人才培养。

众所周知，日本长期以来一直坚持走“技术立国”之路。为什么日本要采用“科技创新立国”这一新提法呢？新战略与旧战略有何不同，又对中国有什么借鉴作用？

就让我们一起来看一下。

①详见日本科学技术振兴机构，中国综合研究中心网站，http://crds.jst.go.jp/CRC/chinese/law/basic.html。

"日本特点"的创新

日本是一个岛国，他们资源贫瘠，不具备创新的多元文化土壤。自古到今，日本似乎没发明过一件东西，都是别人发明，他们抄袭，然后进行改良出来的。

日本人并不聪明。日立公司收购了IBM的硬盘部门后，派总工程师去硅谷学习了一年硬盘技术。回来后，总工程师坦言，这种技术我们做不了。但本来赔钱的硬盘部门，在日立收购他们一年后就开始赢利了——因为高新研发能力欠缺，日本对流程的精细化管理让企业竞争力增强。

日本政府不遗余力地发展大财团，他们甚至专门有一个政府部门MITI，在世界范围内帮企业打品牌。整个日本，就是一个大公司。这种根深蒂固的"岛国根性"，使日本人专注于精细化的管理，向内部用力，使日本的公司越做越大。

日本人团结。他们的团队精神是从哪里来的呢？是为了生存。日本是个岛国，资源很贫乏，经常有台风，而且在地震带上，整个国家都有海啸。所以当日本人处在农业社会时，就是十家农夫住在一起，耕十亩地，大家在台风、地震等灾难来临的时候都在一起，变得非常团结。如果不团结，就谁都活不下去。

反观美国，地大物博，不指望别人帮助。开车两个小时才到另外一个农家。所以，美国人的独立精神特别强。

而日本团结协作的特点，使得他们的创新往往是在别人基础上的"改进"，而不是特立独行的创新。

日本：学会站在巨人的肩上

20 世纪 80 年代后，日本经济发展迅速，大有后来者居上、赶超美国的势头。那么，日本是怎么发展起来的？

一句话回答：就是日本人善于学习，会走捷径，始终站在巨人的肩上搞创新。

举日本汽车的例子，就可以看出来。在日本，有两大名车：尼桑、丰田。它们是怎么被设计出来的呢？其实，在最初的时候，这两家公司就像中国几年前的奇瑞和吉利，生产着低价格、低质量的汽车，与美国厂商打价格战。这不怪他们，整个 20 世纪 60 年代全世界对日本货的评价是："烂而便宜。"直到 20 世纪 80 年代，情况才有了根本转变。

日本公司后来发现，做低端车利润很低，而且面临"亚洲四小龙"的竞争。于是决定升级产业链，去做豪华车。

于是，尼桑和丰田各组一队，设计豪华车（Nissan的"极限"，Infinite；Toyota的"凌志"Lexus）。他们各买了 10 辆宝马、10 辆奔驰拿到工厂，让工程师和工人全部拆开，拆到最小零件，再把最好的工程师叫进来，对相应的零件做仔细的研究。他们的任务，就是把零件改进，做得更好，做得更便宜。

经过 18~20 个月的认真揣摩研究，他们确认每个零件、每个系统都比宝马、奔驰做得好，甚至在汽车引擎上面放上杯香槟酒再开动汽车都不会洒。

正是这种精益求精的精神，造就了丰田、尼桑在世界汽车中的新霸主地位。而日本人从来不觉得自己在抄袭人家，而是自豪地认为自己在创新。

全美科学基金会（NSF）曾进行过一项调查，其结论是：1953~1973 年日本高速发展的 20 年间，形成的最有影响的 500 项科技创新中，由美国完成的占 63%，由英国完成的占 17%，由日本完成的仅占 7%。

这500项科技创新中，属于突破性科技创新的有100项，由日本完成的只有2项。在121项改良性技术创新中，由日本完成的也只有10项。尽管日本并没有取得太多的突破性科技创新的成就，甚至在改良性技术创新成就领域也建树一般，但日本通过大量引进、消化、吸收欧美的科技成果，仍然实现了经济的高速增长。

这就是日本的“技术立国”阶段。

日本政府对创新的主导

在日本经济发展的各个时期，政府对经济的主导作用是显而易见的：

> 20世纪50年代初，日本政府推行了“加工贸易立国”的经济发展战略，为日本成为制造业大国奠定了基础。
>
> 20世纪80年代初，日本已经成为制造业大国，政府又提出了“技术立国”的经济发展战略。
>
> 20世纪90年代，特别是21世纪以来，日本面临经济发展的新形势和新课题，日本政府在把“技术立国”战略提升为“科技创新立国”战略的基础上，又先后提出了“IT立国”、“知识产权立国”、“观光立国”、“投资立国”和“环境立国”的经济发展战略。
>
> 进入21世纪后，日本政府制定了“开拓未来战略”计划。该战略计划投资总额高达56.7万亿日元，是日本历史上规模最大的经济刺激方案，力求在科技领域带动下，重新振作日本国威。

然而，这些计划有成功有失败。总体而言，在制造业时期成功的比例较大，而在工业化完成后较低。以日本政府主导推动的高科技项目，无论是在网络还是在机器人方面，都远远落后于美国，或者商业化前景不明。

尽管如此，日本政府对科技发展所做的种种努力，对我们仍有重要借鉴作用。

1. 明确“科技创新立国”战略

日本的“科技创新立国”战略，不仅强调技术创新，而且强调企业经营创新、公共部门制度创新和个人意识创新，是全方位的创新。“知识财产立国”战略特别重视新知识、新技术的发明创造，并强调加强知识产权保护和知识产权活用。

2006年10月20日，日本内阁特别顾问黑川清在首相安倍晋三的指导下，领导科学界和产业界的6位资深人士开始起草日本创新立国的政策路线图。以2025年前的创新为目标，讨论了“创造未来，向无限可能挑战”的长期战略指针——《创新25战略》。2007年6月1日，日本内阁正式审议通过了《创新25战略》，并付诸实施。

首先，日本明确创新必须由政府进行“产业培育”或“政府牵引”，创造出创新环境，然后使创新环境转变为鼓励每个企业、国民的自由创意。

其次，政府努力营造一个有利于创业投资和中小企业、社会创业者等多样化的社会创新环境。

再次，创新由于难以评测，所以需要加强“计划—实行—评价—改善”的循环机制，及时对有关政策进行灵活调整。

这种重视计划的做法，正是创业企业的关键所在。

2. 重视知识产权

此外，日本对知识产权的重视，也应当引起中国的关注和学习。

2003年的日本知识产权战略会议正式公布了《知识产权战略大纲》，提出了“知识产权立国”的战略口号。所谓“知识产权立国”，就是明确

国家尊重发明创造者的权利，把知识创造作为国家战略，把产业发展的基础建立在技术、设计、品牌、音乐、影视节目等信息化产品的知识创造上，进而实现日本经济社会的新发展。

“知识产权立国”战略的核心是知识创造，它与“IT立国”战略一起，都是20世纪80年代以来日本所实施的“技术立国”战略的继续和发展，也是对“科技创新立国”战略的有力配合和重要补充。

知识创造主要是依靠个人智慧的创造性劳动，需要一大批既具有丰富的专业基础知识又甘愿为知识创新献身和奋斗的优秀人才。在知识产权保护方面，也需要一大批既懂法律又懂技术的专业性司法人才。因此，人才就成了知识产权战略成功的保障和基础。

3. 明确战略发展方向

日本的政治体制，看似民主，其实是高度的国家集权化。

这种体制的好处，是可以集中优势资源投入到重要的领域。日本确定的战略性方向有四个：生命科学、信息技术、环境、纳米技术及材料。

而进行战略研究的实施方法，是公开招募和负责人实施型两种。目前，日本在生命科学、医学、化学与材料科学、数理与地球学、信息电子、机械土建等工程学、人文科学、社会科学、交叉学科与新学科共10个领域，分别设立了10~30个不同研究专题的研究中心。每个中心的年资助规模为1亿~5亿日元，连续资助5年。

这种坚定和耐心的投入，将使得日本有可能在今后一段时间内，经济上重新领跑世界。

4. 大学和企业联合开发

与美国不同，日本受“二战”失败后的限制，无法在军事方面大张旗

鼓地进行技术研发，因此无法形成“军事—企业”联动的模式。

但是，日本在大学和企业联动方面的建设却是最紧密的。

目前，日本共有15个大学研究机构，每个机构都有各具特色的大型设施、资料和研究手段，是各个学科领域的研究推进基地。如高能加速器研究所、极地研究所、宇宙科学研究所、遗传学研究所、核聚变研究所等①。

日本大学鼓励科研成果应用于社会。对社会的贡献，是评价教师成绩的重要标准。例如，东京工业大学启动了革新研究推进体制，组织人力开发社会急需的50个课题，包括“自区分计算系统”、“纳米微型机”和“新一代机器人”等20个项目。

在企业方面，希望与大学联合开发产品的也越来越多，计划与大学加强协作的企业占52%以上，其中46%是大型企业。

在推进产学结合方面，日本政府当仁不让地扮演了重要角色。文部科学省出台“知识群体创业计划”，目的是培育出日本的硅谷，促进尖端技术如光纤、碳纳米管、再生医疗和基因技术等的广泛应用。日本政府还拨款25亿日元，资助札幌、京都等12个地区的大学科研机构和企业联合开发产品。

5. 国家创新系统

针对日本的经济发展，英国学者提出了一个日后被广泛研究的“国家创新系统”的概念。而日本国家创新体系最有代表性的，是通产省（这是日本政府的一个部门，相当于中国的科技部）的高科技产业政策。从高科技进步的角度看，日本发展的轨迹，是一个后来者成功赶超先进的历程（这也是中国目前需要做的事情）；从政府功能的角度看，日本与欧美不同

① “日本：坚持走创新立国之路”，http://www.cas.cn/xw/kjsm/gidt/200906/20090608-630534.shtml。

的独特发展道路，给予中国的启示更有意义。

日本学术界认为，日本独特的产业政策是一个复杂结构的产物，没有一个因素可以单独拿出来发挥决定性的作用。日本所谓的产业政策，就是政府运用自身的权威和资源，适应产业甚至是特定企业发展的需要，用以提升其生产率。产业政策是可以通过精心设计合适的政策工具，用来帮助实现多种国家目标的。

那么，政府对产业发展进行干预的理论基础是什么呢？西方经济学认为，是市场失灵。但是，日本定义的市场失灵，比起欧美国家更加宽泛。在日本政府眼里，市场“失灵”的领域更多，凡是政府不满意的地方，都可以谓之“失灵”。于是，日本政府主动制定出提升产业水平和市场竞争力的政策。而美国的产业政策则往往是被动产生的，去解决目前市场机制不能解决的问题。日本政府把自己作为一个“方向盘”，用来引导市场发展方向，以满足社会、经济、政治方面的国家目标。这种做法在有些国家常常被称之为“宏观调控”。

日本提高企业竞争力的办法主要有两个：一是工艺创新，以提高产品质量；二是发展大企业，通过规模经济降低成本，提升企业竞争力。此外，政府宣传下强化了的危机意识，也起到了推波助澜的作用。企业的管理者相信，如果不能站在国际市场技术前沿，不能快速增长的话，就要被市场淘汰。近几年来，中国的国资委要求央企必须做到所在行业的前三，否则就需要被淘汰，这种做法比日本当年催化企业成长的做法更加强硬。

日本政府对市场的干预，是遵循“产业周期”来进行的，具体地说就是，在产业萌芽期推动其成长，在产业衰退期加速其衰落。政府的措施有三类：技术驱动、市场拉动和其他手段。技术驱动的措施主要包括国家研发体系、国家研究计划、政府融资、研究补贴等。市场拉动的措施包括政府采购、税收优惠、出口优惠、国内市场保护等。其他手段则包括税收政

策、反垄断法，等等。

中国政府的振兴产业政策，很多方面与日本的政策十分接近。

学习日本的不仅是政府，还有企业。早在20世纪80年代，中国并没有很多的管理书籍，大多数的管理思想都是从日本传来的，松下幸之助、索尼的盛田昭夫是很多企业家的榜样。中国最有代表性企业之一的海尔就完全是日本的模式：大品牌、规模化生产以及强化管理。

这种模式非常有利于制造业的发展，而遇到金融危机时，则缺乏有效的办法。日本近二十年来的经济低迷，都说明了这个问题。

有不少学者抨击日本的模式，认为日本政府主导科技与产业发展，所制定政策的实施效果不如美国（例如芯片与个人电脑），因为政府往往不具备预见性，不如企业灵活敏感。当后发优势没有之后，就变得茫然。

但也有学者认为，美国产业没有发展它的结构、战略和运行技术。当欧美过多地注重创新性“研究”，而对应用性“开发”做得不够而形成失误时，日本人却与此相反，在研究与开发的商业化方面，作出了非常出色的成就。

不可否认，日本在政府的领导下，通过大规模的技术引进和以消化、吸收为基础的二次创新，已经逐步转向了技术创新与自主创新相结合的发展模式。据统计，日本政府自1951年至1984年签署了约4.2万个技术引进的协议。日本的钢铁、机械、半导体、电视机、微电子技术都是从国外引进的，如今成了日本的支柱产业。例如，钢铁行业吸收了美国、法国等六个国家的先进炼钢技术后，在国家的推动下，形成了独特的、世界一流的炼钢技术，成为世界重要的钢铁生产基地。2009年中国钢协与澳洲矿山谈判之所以艰难，很大程度上就是因为日本先行投资了澳洲的矿山和钢企，设置了很大的障碍。如此可见日本在钢铁领域的发言权。

日本政府对经济的干预和对本国企业的扶持，并没有造成本国产业丧

失竞争力，而是在短时间内，通过集中资源对关键技术领域进行突破，快速赶超了技术先进国家。需要注意的是，日本的技术引进，往往是在关键技术上的引进，其他环节留给本国的工程师去学习、创新，很少像中国很多企业那样直接引进生产线，而且几乎是被淘汰的生产线。

这就需要中国政府再次加强对技术引进的规定和限制了。

日本创新环境的不足

由上可见，日本的“科技创新立国”，是一个完备的体系。从创投环境、政策到知识产权保护、人才培养、科研机构，都在有条不紊地建设，但为什么即使这样大的力度，日本仍然以勤奋、管理、改良著称，而不是以创新闻名呢？

这就要说到文化根源的问题了。

日本是一个岛国，更是一个千年来单一民族的国家，而文化氛围又有“排外”的传统。除了盛唐时期从中国学习汉文化，以及“明治维新”时不得已学习西方先进知识外，日本都是本着自给自足的原则的。

而多元文化的交流，是创新的重要土壤。恰恰在这一点上，日本是缺乏的，它直接导致了日本文化缺乏包容的胸怀：“日本的东西是世界上最好的”、“大和民族是世界上最优秀的民族”、“日本要引领东亚的发展”……在这种自大的氛围下，如何能以包容的胸怀接受新鲜元素，又如何能开拓性地进行创新呢？

尽管在 1995 年，日本政府正式提出结束“模仿时代”的“技术立国”，强调需要“科技创新立国”，但长期形成的思维定式，让日本在创新道路上举步维艰。

流水线上的管理效率，决定了机器工业时代一个国家的竞争力——日

本人的团结精神在这方面发挥得淋漓尽致。而在知识经济时代，个体的创造力、创造性思维的充分发挥将大大优于团体式、协作式的创新。是否拥有一批开拓性的人才队伍将成为决定一个国家竞争力的关键——开拓型科技人才的短缺，以及人才培养和使用机制上的问题，仍然是制约日本“科技创新立国”的一个严重障碍。终身雇佣制、按资排辈，严重打击了创新的积极性和灵感。

日本转型的失败，足以给中国敲响警钟。

第十二章　韩国带给我们的启迪

韩国与日本类似，虽然也采取了西方的选举制度，但在政治、经济、文化等诸多方面，依然保持着东方传统。

韩国经济实力雄厚，钢铁、汽车、造船、电子、纺织等是韩国的支柱产业。电子工业以高技术密集型产品为主，为世界十大电子工业国之一。经历了1997年的东南亚经济危机后，以三星为代表的高科技企业，成为韩国经济发展的新引擎。

“汉城奇迹”的基石

比起日本，韩国带给世界的惊奇要多一些。20世纪60年代，在朴正熙主持的军政府推动下，韩国进入了强大的、高效率的经济建设中。在五年计划中，韩国向世界奉献了“汉城奇迹”。这场奇迹的基石与其说是资本主义制度，倒不如说是官商互动。

时至今日，韩国的财团仍然是一种蒙着现代企业管理外衣的家族企业：30家大财团拥有全国1/3以上的财富，相互之间存在着盘根错节的持股与人脉关系。像日本的大公司一样，他们可以用极低的成本从银行拿到大量的借款。

这种“基石”，在工业化形成时期，能起到巨大的带动作用，能够很容易抄袭、模仿欧洲的先进工业。但到了知识经济时代，需要充分发挥个体创造力、创新思维的时候，尤其是需要企业进行创新的时候，往往后继乏力。

东南亚金融危机，韩国是重灾区，韩币大幅度贬值，这说明韩国在出口产品的竞争力上，有很大的不足，这也是创新引擎不足的重要原因。

那么，韩国的创新环境是怎样的呢？我们从创投和大企业创新两方面来揭示。

三星式创新

人们认识韩国三星，大都是通过三星手机。其实，三星集团远远不止如此。

三星集团是韩国最大的企业集团，包括26个下属公司及若干其他法人机构，在近70个国家和地区建立了近300个法人机构及办事处，员工总数19.6万人，业务涉及电子、金融、机械、化学等众多领域。

三星集团的创新模式，是韩国式创新的代表。

1994年年底，17个来自韩国三星的核心干部，跑遍美国15个设计院校，寻找总裁口中三星的灵魂人物——能够带领三星由卖廉价品的二流公司，走向超一流的世界品牌公司。

在这里，他们找到了高登 · 布鲁斯和詹姆士 · 美和两位国际顶尖设计师。

10年后的2004年，三星已经成就了“创新之王”的神话：在过去7年间，三星共获得了18个IDEA奖项（美国工业设计协会和美国《商业周刊》颁发）、26个IF奖（德国汉诺威工业设计论坛颁发）、27个G-Mark奖（日本工业设计促进组织颁发）。

三星神话的背后，就是由布鲁斯与美和主导的“创新设计实验室”。

1. 如何寻找新定位

这场创新革命，一开始就面临着旧文化及老旧势力的挑战。当时韩国仍有农业社会尊卑有序的传统，在这种文化氛围下，很难鼓励创新精神。美和记得，他第一天和三星设计师见面时，这些人霍地全站起来向他敬礼，他很生气地说：“如果你们要站，那就别想再坐下去。”

如何对这些受东方传统教育的人才进行再教育？布鲁斯把重点放在改变他们的心灵结构上。

由于过去的历史情结，韩国人满脑子想的就是要“打倒日本”，布鲁斯则强调：“你们不要想打倒谁，重点是你们如何变成最好的，你们自己是谁？”

这就是寻找定位。

我一向的观点是：只有多种文化交流，才容易产生创新的火花。

这个观点，在三星身上得到了集中体现。

布鲁斯带着三星设计师，每年3次，每次18天游览世界知名的城市。设计师在这些伟大的城市，体验到不同民族的思想、发明、工艺、建筑，然后随时随地讨论争辩。在出国期间，规定不能讲韩文、不能用筷子，触目所见、感官所及的一切都是新的。

当韩国工程师感到不安、不确定的时候，才是努力找出自己定位的时候！

同时，三星设计师也走遍韩国各地，从自己文化中寻找设计源泉。闻所未闻的“叹世界”之旅，流入东方文化设计师的血液里，产生了“化学反应”，创新思维产生了！

2. 不以效率论英雄

美国认为：“创新是没办法计算效率的。”如果给设计师有限的自由、有限的尝试，最后就只能创造有限的产品。

一个好的设计环境就是让设计师没有限制地思考。创新其实是一个连续的过程，从最疯狂的点子、无边界的想象，再到把这个想法制造出来，落实成创新之举，再经过不断地修改，形成对人最有意义的、最好的解决方案，这才叫设计。

就像射箭时，先有最外围的圈，最大的视野，然后逐层一圈圈缩小，最后才能正中红心。

而以人为本，人性的需求，就是创新的靶心。

创新设计的重点在赢得信任，而不只是打造品牌。失去人的信任，品牌就没有美誉度，就算塞满顾客的眼睛，顾客也不会买账。

现如今，三星的15位部门主管均出自当年的创新实验室，而三星内部的设计人员也由原本的175位增加到近400位，每年投入32亿韩元创新资金。

值得一提的是，三星董事长办公室有一个15~20人的特别顾问组，成员都是来自世界各国30多岁的年轻人，他们个人专长领域极广，任务是向董事长直接献策。这种多文化的碰撞，拓宽了企业最高领导人的思路，为企业发展也拓宽了道路。

韩国创投

2007 年，国际金融界一片歌舞升平的时候，一向低调的韩国创业投资开始频频亮相中国市场。

韩国最知名的创投公司是KTB（韩国创业投资公司），成立于 1981 年，是韩国政府为促进企业技术开发和对中小创业企业进行金融支援而设立。如今，KTB所管理的资产规模已达到 100 亿美元，其中 80%都是私募股权基金。

在韩国，每 4 个在韩国上市的企业中就有一个是KTB投资的企业，可见创业投资对韩国经济的影响。其中，麦迪逊、星美电子如今均已成长为明星企业；卡斯、YTC电讯也表现良好。在国外，KTB自 1984 年投资的项目也取得了良好业绩，以生产线路开关为主的Xylan等 14 家企业已在纳斯达克上市，另有 5 家企业通过并购实现了高回报。

1. 韩国创投的由来

20 世纪 70 年代，韩国大企业在韩国金融的重点扶持下得到了飞速的发展，然而大批的中小企业却发展缓慢，普遍缺乏有效的金融支持，大大地影响了韩国的经济发展和科技进步。这类似于今天的中国。

1981 年，由世界银行和韩国政府联合成立了韩国创业投资公司，三星、LG、SK、现代等大企业，均作为有限合伙人（LP）参与了投资。这使得KTB获得资金的同时，也有了广泛的企业资源，能对新生企业进行支持。

对此，KTB董事总经理尹昇镛也曾表示："我们提供的不仅是资金，也提供很好的人际关系和其他附加值服务，帮助被投资公司实现更好的业绩，因此，KTB众多的合作伙伴就会显得非常重要。"

同时，韩国国会还通过了一项特殊的法案，即KTB法案。它让KTB有了很大的自由度，使KTB可以拥有不同的金融产品，以资助中小企业和高新科技。除了VC投资外，KTB还提供后续的贷款支持，包括垫付、附加条件贷款、技术开发贷款、租赁和代理融通等形式，为技术开发提供全面的资金支持。同时，KTB接受有关促进科技进步、发展通信信息和支持新技术启动等政府基金，并由政府授权进行转贷。

甚至KTB被允许发行附有彩票的技术债券，所得利润归属科技促进基金，并被用于转贷运作。

成立之初，KTB还从养老基金等机构获得资本。后来，随着资本规模得到不断扩大，KTB投资集团的LP也趋于多样化，韩国政府基金、军队退休基金和公务员退休基金，以及商业银行、农业合作联合会、人寿等都已成为KTB的企业投资者。

可以说，KTB最先为韩国引入了创业投资的概念。KTB曾经帮助现代电子将手机部门剥离，对其投资整合，使之成为位列三星和LG之后的韩国第三大手机制造商泛泰（PANTECH）。

2. KTB的投资宗旨

KTB的投资宗旨是“价值创造”，它意味着不仅对企业进行资金支持，而且要成为企业真正的伙伴，提供重组、税务及法律等咨询以及广告营销支援，实现企业价值最大化。

在过去的27年里，KTB在全球所投资的企业中，共有220多家在世界各地股票市场上市，IRR（内部收益率）达到19.8%，而过去13年其在美国投资的IRR更是高达54%。

KTB的投审会以严格的管理著称。世界范围内的每一个项目都要汇报，在统一的标准下，投审会从资源分配、资金管理、退出方式等方面去

进一步考察所选项目。首先要分析风险在什么地方，是不是可以规避；项目的市场是不是有前途；项目公司在市场上是不是处于一个领先的位置，或者以后是否可以达到一个行业的领先位置；从经营模式上看，能不能在预定的一段时间内赢利；KTB的团队是不是能够帮企业确定发展的战略，等等。

既然韩国创投已经走入正轨，为什么还是受金融风暴影响很大呢？

归根结底，还是文化环境问题。

这几年，韩国中小企业遭遇发展的瓶颈。由于其服务对象和资金来源主要依赖于三星、LG等大公司，缺少足够的竞争空间，企业的创新意识相应受到了限制。当整体创新环境趋于保守时，KTB想的不是进一步开拓创新领域，而是“走向世界”，在世界范围寻找创新企业，例如投资中国的大众传媒。

此外，以三星、LG等大公司主导的韩国创投与日本政府主导的创新有着相似的弊病，即团体式的、协作式的创新，没有充分发挥个体创新的空间。最后，韩国创投并没有完全以创造价值为目的，因此并没有在本土充分发挥出引擎的作用，一定程度上致使韩国受金融风暴冲击严重。

第十三章 新加坡的经验

我去过很多国家，但很少有像新加坡这样特殊的。这是一个很小的国家：面积为6.93万公顷，只有北京面积的1/24(北京面积164.1万公顷)[①]，2007年新加坡的人口为470万，其中只有370万是本国公民，100万是外来人口，人口只有北京的1/3（2009年北京人口1695万）。[②]

然而，2008年国际货币基金组织发表的报告中，新加坡以34153美元的人均产值排在亚洲首位，超越日本（34023美元）、中国香港（29149美元）和韩国（19624美元），成为亚洲的“龙头老大”。

许多年轻人可能并不清楚，新加坡的成功发展，对中国走上改革开放的道路起到了非常重要的推动作用。1978年，中国正值改革开放前夕，百废待兴，邓小平访问新加坡时，表达了对新加坡的好感。1988年9月，中国改革开放的掌舵人邓小平再次表示向新加坡学习。事实证明，新加坡

①北京市面积数据来源于“省市数据网”，http://provincedata.mofcom.gov.cn。

②北京市人口数据来源于“中华人民共和国国家统计局”网站，http://www.stats.gov.cn。

的经验确实能够对中国创新发展给予启发。

新加坡的创国历史

新加坡一名，来源于梵语Singapura，singe意为狮子，pura意为城堡，所以新加坡又被称为狮城。

新加坡共和国位于马来半岛南端，由新加坡岛及附近50多个海岛组成。南扼马六甲海峡咽喉，战略地位十分重要。其中华人占人口总数的近80%，是一个“华人国家”。

1819年，英国殖民者率舰队侵入新加坡。1824年新加坡完全沦为英国殖民地。成为殖民地后，转口贸易成为新加坡经济的主要特点，新加坡的经济开始繁荣起来。到19世纪中叶，在新加坡开设的大商行就有数十家，炼锡厂和橡胶加工厂也蓬勃发展起来，吸引了东南亚的原材料，然后输往欧美等地。

与其他殖民地经济一样，英国的殖民统治造成新加坡经济的畸形发展，除一些加工工业外，其他行业均不发达，粮食和重要工业品几乎全靠进口。

第二次世界大战开始后，1942年2月8日，日军入侵新加坡。2月15日，英军向日军投降，日军对新加坡人民进行屠杀，死亡人数在2.5万人以上。1945年8月日本投降后，英国于9月恢复对新加坡的殖民统治。但在新加坡人民的强烈要求下，英政府被迫同意新加坡独立。1959年6月3日，新加坡自治邦正式成立，由在大选中获胜的人民行动党秘书长李光耀出任总理。这一任，就是三十多年。1990年，李光耀辞去总理职位，但保留内阁身份至今。可以说，李光耀创造了政坛常青树的奇迹，新加坡几十年来的高速发展，李总理居功至伟。

1965年8月9日，新加坡退出马来西亚联邦，成为独立国家，采用西方议会民主共和体制，国家最高统治权属总统，实行三权分立。

在经济上，新加坡大力吸引外资，开辟工业区，积极发展炼油、修造船业和电子、机械、纺织等工业，努力发展金融、航运、旅游等服务业，建立8个卫星镇，对城市进行大规模重建，使70%以上的居民都住进政府修建的廉价公寓里。

20世纪70年代，新加坡国民生产总值平均每年增长8.9%。进入20世纪80年代后，新加坡已发展成为世界第二大商港，世界第三大炼油中心，第四大金融中心和世界电子工业中心。目前，人均产值领跑亚洲，超越日本，给天下华人争气。

国父李光耀

在外国，华人出身的一国政府首脑绝无仅有，李光耀可谓首开其端。他是一位杰出的政治家，被誉为“新加坡国父”。

李光耀是新加坡第四代移民，祖籍中国广东省大埔县。

1923年，李光耀出生于一殷实人家，父亲为其取名为光耀，意寓在黑暗中见到光明，希冀他日后光宗耀祖。1946年，他赴英入伦敦经济学院，后被剑桥大学录取，获得中殿法律协会的律师资格。

李光耀切实把教育当做立国之本。他执政的第一年，教育费用占财政预算的24%（2007年中国教育投资占GDP的3.3%）！

新加坡执法之严，全球闻名。李光耀在这方面态度坚决，这大大有助于新加坡的社会安定，也提高了外商对新加坡的信任。在外国人眼中，新加坡既是一个“fine”（好）的国家，同时又是一个“fine”（罚款）的国家。“国家至上，社会为先”，这句话是李光耀今日所维护的“亚洲价值观”的

一部分。正如李光耀所说："许多亚洲国家不接受西方过分尊重个人而牺牲社会利益的价值观，这些价值观将导致社会混乱，我们宁可拥有纪律。"

1962 年，新加坡成立经济发展局，吸收外资协助办厂、搞技术研究、人员训练等项目，这在新加坡经济发展中起了非常重要的作用。李光耀曾当机立断，把工业化发展战略从发展替代进口工业迅速转变为发展面向市场的出口导向型工业。从 20 世纪 70 年代开始，李光耀就提出向"质"的方向发展，发展高新技术和精密工业，从"劳动密集型"工业向"技术密集型"工业转化，使经济结构多元化和现代化，这个变化比中国台湾、韩国等早了 10~20 年。所以，到了 20 世纪 70 年代后期跃居"亚洲四小龙"之首，成为世界上国民经济增长率最高的国家之一。

根据美国《商业周刊》2009 年 3 月 16 日的报道：在对全球 110 个国家和地区的调查中，新加坡的创新能力排名第一，取代了美国。这是新加坡政府长期对创新进行巨大投入和支持所获得的结果。

新加坡的创投环境

新加坡政府对创业投资的事业相当积极。1985 年，新加坡政府成立经济发展局创业投资基金，主要用来直接投资于初期的公司，对新加坡国内及国外的创业投资基金提供税务奖励措施。为管理"集中发展基金"与"创业投资资本基金"，新加坡经济发展委员会（EDB）成立了"经济发展委员会投资公司"，新加坡国家科技局成立了科技创业投资基金等。

创业投资的经营范围受到严格限制，以高科技为主。经济发展局创投基金的申请条件有四个：

（1）必须为新加坡本地注册的公司；

(2) 公司股权的30%须为新加坡公民或永久居民所拥有；

(3) 制造业净资产（含工厂建筑、机器及设备）不超过1200万新元；

(4) 批准标准除前三项外，也将视公司的背景而决定。

新加坡政府对创业投资的奖励也很多：

凡是投资于先进科技项目，产生任何损失，包括投资的投资损失、股权交易的损失或因企业清算导致的损失，都可以从投资者的其他所得税中扣除，最高可达100%；

经核准创业投资公司计划引进的技术，如果能大幅提升目前新加坡工业水准，且在新加坡境内尚无从事相同科技、技术者，则可享受免收所得税之优惠，免税期5~10年不等；

对创投公司而言，来自管理费用及红利的收入可免税，最高可长达10年；

鼓励公司在专业人才发展方面进行投资，以促进新科技的传播，政府对培训费用等方面进行补贴。

此外，新加坡政府更运用政府引导资金的方式，吸引外国创业投资基金投资于与新加坡相关的产业上，也就是说，创投公司投资一笔钱，国家跟进一笔钱，降低创投公司的风险。此外，新加坡政府还提供创业投资的职业培训，间接地促进了高科技中小企业的发展。

新加坡是世界各国在创业投资中，政府力度最大的国家之一，这与李光耀强大的中央集权和大力推动不无关系。新加坡基本的投资政策是“管进不管出”。新加坡政府鼓励基金和厂商自由前往任何国家投资，不必事先向政府报告或取得许可。而外国人在新加坡境内设立公司或雇用外国人

须先经批准，而将利润和资本汇出国都不受限制。跨国公司所带来的科技和国际市场行销网络对新加坡经济成长贡献很大。新加坡内需市场小，而且土地及农工条件缺乏，它能在“亚洲四小龙”中排名第一，创业投资对社会经济活力的推动作用功不可没。

值得一提的是，新加坡因为处在中国、印度、马来西亚等国家的往来交汇中，又受到英国、日本的殖民统治，英语、华语、马来语和泰米尔语为官方语言，儒学、道教、佛教、伊斯兰教、基督教、印度教等都在新加坡共存，因此形成了多元的文化，营造了新加坡良好的创新环境。

廉政的巨大价值

新加坡政府的廉洁，举世称道，可以说成了新加坡的国家标志。国际权威机构、总部位于柏林的“透明国际”每年都评选廉洁国家排行榜，新加坡长期保持亚洲最廉洁国家的地位，并多次被评为世界最廉洁的国家之一。

由于英国长期的殖民统治，形成了社会法制传统和一套完整的司法体系，人民较早就习惯于在法制下规范自己的行为。另一方面，作为一个移民国家，新加坡华人占人口的绝大多数，又有深厚的儒家传统。

李光耀身为客家人，从小接受传统儒家文化熏陶，后赴剑桥大学攻读法学学位，可以说是同受东西方价值观教育，因而能够清醒地鉴别东西方文化各自的优劣，并努力寻找一种适宜指导新加坡的政治哲学。他曾谈道：“身居迅速变化的时代，我们希望在探索走向未来的同时不割断与过去的联系。在告别过去的时候，我们有一种深刻的不安，失去传统会使我们一无所有。”李光耀特别推崇儒家思想，他说：“儒学并不是一种宗教，而是一套实际和有理性的原则，目的是维护世俗人生的秩序和进展。”他

把儒家“忠、孝、仁、爱、礼、义、廉、耻”归纳为“八德”，视为儒家文化的核心，并将这八个字作为新加坡的具体行动准则。

“八德”中“廉”特指廉政建设，它要求新加坡官员廉洁公正。牺牲和奉献精神，是为官的基本道德规范。新加坡政府认为，唯有这样，政府才会有威信，人民才会信任。其余“七德”对政府官员形成“廉洁”的价值观念，也起了重要作用。

在法治约束方面，新加坡政府为了廉政，制定了一系列法规，其中最有名的是严格的官员家产申报制度。每个官员被聘用之前，必须申报自己的财产，包括拥有的股票、房地产和其他方面所获得的利息收入，还必须申报他的担保人或家庭成员所拥有的投资和利息情况。以后每年 7 月 1 日，政府每位职员都必须填写一份个人财务表格，写明自己的财务状况，各部门的常驻秘书对每一份申报表都要进行详细阅审，以了解是否有不法行为。

廉政与创新相关度高吗？

非常之高！

创新的主要推动力是企业，企业要求在公平的环境下发展。如果贪污腐败横行，就会让企业经营者感觉“关系重于创新”，核心竞争力是拉拢政府官员，从而扼杀了创新的动力。治理腐败，创造真正公平的市场环境，对构建创新型社会非常必要。

李光耀的“中国式尴尬”

新加坡的成功，以及中国领导人邓小平对新加坡模式的推崇，不可避免地引发中国各地政府把新加坡当成榜样学习。然而，学得到位吗？

苏州市是最有代表性的例子。

1992年，李光耀和新加坡一位副总理一同访问苏州，当时的苏州市领导把他拉到一旁悄悄问："新加坡有500亿美元的外汇储备吧？不如把其中10%用来苏州投资，让我们也像新加坡一样实现工业化。我担保给你特别待遇，确保新加坡的投资取得成功。"李光耀回忆当时苏州的样子："当年的苏州处处是破败景象，河水污秽混浊。但我认为，我们有办法把苏州重新发展成一个美丽的城市，并在毗邻地段开发出一个工商业区！"

于是，1994年2月，李光耀和中国国务院副总理李岚清在北京钓鱼台签署《关于合作开发苏州工业园区的协议》。

从经济发展的角度来看，苏州工业园是成功的，尽管它的成功是建立在大量投资基础上的。到2000年，苏州工业园吸引了世界500强企业中的36家，累计引进外资70亿美元，在全国40多家开发区位列三甲。但是，李光耀却对苏州工业园表达了无奈和不满。他认为，苏州政府过于重视苏州工业园的经济目的，而忽视了新加坡在推动企业创新等方面的经验，只是"样子工程"，未得神髓："苏州工业园区计划的本质，是为了转移新加坡在策划、建设、行政管理方面的知识和经验，以吸引高素质的投资者。苏州市政府却为了地方利益偏离了正轨，同核心目标越来越远。"

"我们要向他们展示新加坡的模式，怎么重视金融管制、总体规划，为投资者提供持续不断的服务，这些是我们赖以制胜的'软件'。但他们要的却是硬件，那些我们建设的高楼大厦、公路、基础设施，以及通过新加坡在国际上的人脉和信誉，为他们吸引到的巨额投资！"

李光耀的无奈和失望，跃然纸上。如今，又是10年过去了，依靠投资拉动经济发展的模式，已经快走到了尽头。因此，重新重视新加坡的"软功夫"，已经时不我待。

第十四章　中国台湾地区走过的路

之所以把台湾地区放在最后介绍，原因有两点：一是台湾地区跟大陆文化相近，发展的模式也相近；二是我从小在台湾长大，并于1981年开始辅助台湾地区的创业园建设，对台湾地区的发展最为熟悉，我有最切身的体会。

根据英国经济学人智库（EIU）公布的《全球创新竞争力评比报告》，2005年，台湾地区研发支出占GDP的比率为2.5%，全球排名第五；2001~2005年，台湾地区获美国专利商标局发明型专利核准数为每百万人平均242项，全球排名第三。2006年，台湾地区优良设计产品有146项获德国IF、美国IDEA、日本G-Mark及世界之星等五大国际设计奖，比2005年增长39%，显示了台湾地区优异的创新竞争力。

中国台湾地区的创新环境

台湾地区为什么有如此优异的创新成果？我想，有以下几个原因：

首先，台湾是一个多文化融合的地区，住民大概由三类人构成：大陆各省的移民、台湾抗战时期接受日本教育的人、台湾本地人。多种文化冲击为创新提供了文化基础。此外，美国的影响从1949年至今仍然十分巨大，台湾是世界上接受美国援助之后发挥效率最高的地区之一。

其次，台湾和“亚洲四小龙”其他地区一样，缺乏资源，缺乏消费市场，如果不走创新道路，将无路可走。

再次，台湾地区也同样经历了加工业、制造业发展的瓶颈，直到1980年，低附加值制造业没有了前途，才不得不进行产业升级。还有不得不提的一点是，台湾地区长期以来和大陆军事对峙，因此危机感强，需要迫切发展科技力量。

生存压力，是创新的必要动力。

起步新竹：许胜不许败

1980年之前，台湾地区经历了30年的经济快速增长，被许多发展中国家和发达国家称为“经济奇迹”。GDP的平均年增长率达9%，人均收入自1952年的不到400美元增至1981年的2500美元。在高速发展的同时，台湾地区还保持了高度的经济稳定性，CPI在1950年为9.7%，而1960年降至3.3%，这个水准比多数发达国家要低。值得注意的是，在对外贸易方面，1953年台湾地区外贸总值仅为3亿美元，至1981年外贸总值已达438亿美元，对外贸易依存度高达106%，这使得台湾地区经济抗风险能力极低。

1979年第二次石油危机以后，台湾地区许多出口加工业陷于困境，出口缓慢。台湾认识到，不改善产业结构、促进工业升级，就无法提高竞争能力。他们将面临的困难做了如下总结：

> 一是缺乏天然资源：台湾属海岛型经济，天然资源缺乏，原料、能源大多依赖进口。
>
> 二是劳动力成本的优势已消失：台湾地区当时的出口产品多属劳动密集型产品，由于经济增长，工资水平已经高于其他发展中国家，因此丧失了廉价劳动力的优势条件。
>
> 三是技术水平不高。
>
> 四是投资意愿低落。人们普遍认为，台湾地区的经济高成长时期已经过去，企业家在低成长环境里缺乏投资意愿。这种情况，与今日大陆十分接近。

在台湾地区需要面临转型的艰难时期，台湾的“科技部长”李国鼎，背负众望去美国进行了深入的考察。他通过广泛的了解，深刻地认识到了创业投资对促进科技创新的重要作用，于是下决心成立“新竹科技园区”，创造出台湾地区的硅谷。创业科技园在新竹大学区，吸纳了大学的人才，又吸引台湾地区知名企业家成立基金，对创新企业进行投资。台湾当局对科技园相当重视，当时的最高领导人蒋经国先生亲自在抓这件事情。他认定，台湾产业必须升级，要由劳动密集型升到科技密集型，全力以赴，许胜不许败！

当时，蒋经国先是请在美国的学者徐贤修当“国科会”主任委员，等到科技园区定了案之后，又找在IBM工作的何宜慈当科技园的局长。何宜慈并没有做创新企业管理者的经验，于是找来在IBM负责管理的童虎做副局长。童虎是我的好朋友，他看好我在市场方面的经验，找我来当了科技园的第一任顾问。对我本人来说，这是一段值得骄傲的回忆，因为我是新竹科技园的首席顾问，参与了组建科技园的整个过程，并向蒋经国、李国鼎先生提出了完整的建设方案（见本书附录）。我终于有机会，把在

美国学到的经验，报效培育我的地方。

新竹科技园投资的企业类型，全部是高科技企业，当时投资的领域有计算机、电信、精密仪器、高等材料等。在科技园的带动下，台湾地区的高校开始高度重视技术成果的转移，并成立专门的培训机构，对学生进行创业辅导。很多学校甚至成立了创新育成中心、技术授权中心、企划部门。台湾清华大学、台湾交通大学、台湾工业技术研究院都在新竹科技园区建立产学研基地。以并不出名的台湾逢甲大学为例，育成中心有辅导员和顾问 60 余人，辅导着 40 多家园区企业，其中 14 家是新创企业。创新育成中心的定位是资源整合者，为科技园区的企业提供资源，促进中小型企业成长。新竹科技园直接带动了台湾科技研发水平的进步，推动了台湾地区产业结构的快速升级。

对创新、创投从而创造价值的贡献，根据台湾地区创业投资商业同业工会 2008 年的统计，台湾地区投资事业自 1984 年引进至今，共募集 1700 多亿元新台币，投资 12000 多个项目，累计投资金额更高达 2000 多亿元新台币；经由创投所投资而间接带动的累计资本形成已超过 2.4 万亿元新台币，约占 2007 年台湾地区 GDP 的 19%。截至 2007 年年底，历年来创投支持上市（Venture-Backed IPO）的科技企业达 358 家，约占目前台湾地区上市科技企业总数 721 家的 49.65%。几乎每两家上市公司中就有一家曾经接受过创投的投资，可见创投事业对台湾地区早期创新科技事业及经济发展的影响。而到了今天，台湾地区 2008 年人均 GDP 为 17393 美元，是 1981 年的 7 倍！可见科技创新的力量，让台湾地区的经济获得了第二次腾飞。

施振荣：不打输不起的仗

在此我要花一定的笔墨，介绍一下台湾地区最成功的高科技公司，我的朋友施振荣先生创建的宏碁公司。

台湾地区的本土企业宏碁，2009年已经超过戴尔，成为全球第二大个人电脑品牌，仅次于惠普（惠普是收购了康柏，成为世界最大的电脑商）。而中国大陆最大的电脑公司联想，在收购了IBM PC之后，也仅仅位列世界第四。早在1996年，联想掌门人柳传志就向施振荣探讨过国际化的问题，两家名震世界的华人企业就此结下了友谊。而后，柳传志决心先深耕大陆，夯实基础。在我看来，早在20世纪70年代就开始尝试国际化的施振荣，显然给了柳传志足够的启发和帮助，这对于直接竞争对手来说，是非常难得的，也显示了施振荣的企业家胸怀。

宏碁从事自主品牌的笔记本电脑、台式机、液晶显示器、服务器及数字家庭等产品的研发、设计、营销与服务，创造和孵化了诸如纬创、明基、发达、华硕这些声誉远扬的企业，为台湾培育了众多的科技人员和高管人员。2007年，宏碁集团的总营业收入达140.6亿美元，产品销往100多个国家和地区。

宏碁的创始人施振荣，是华人高科技企业的骄傲。创业、打造自有品牌、产业升级、开展国际化、扩张受阻及出现大企业病后大规模重组、行业巨变下再度重组、顺利完成交接班，等等，这一多数西方企业通常需数代领导人才能完成的五部曲，施振荣凭借个人的天分、魅力和努力，全部实现了。

1971年施振荣研究生毕业时，飞利浦、通用电气进入台湾，由此兴起了一阵科技就业潮，他很快意识到微处理技术将会引导电子工业发生一场大变革。一直将自己定位为“资本与工程师之间的桥梁”的施振荣，决

意自己创业，将公司的未来寄托在微处理器技术之上。

宏碁最早的主要收入，来源于向台湾地区“电动玩具大王”黄德仁出售零件，只是一个“代加工”企业，就像现在广东东莞、浙江、江苏等地的很多企业一样，只不过与当时多数得过且过的制造商不同，施振荣一直寻求机会在科技领域实现突破。到1981年时，依靠“小教授一号机”，宏碁正式进入微机市场（自号为“微处理机的园丁”）。它的价格只有苹果Ⅱ仿冒品价格的1/3，一时风靡全台湾。随后宏碁稳步发展，营业额从1981年的2.8亿增长到1984年的30亿元新台币，成为台湾最大的电脑公司。

在公司发展战略方面，施振荣坚持“倒向发展”和“挑战困难”。倒向发展，是说对于一家创业公司，应先建立营销能力，有了营销能力之后，便能掌握市场的反应，再向行业上游发展——这和后来联想公司的“贸工技”发展思路异曲同工。而挑战困难，是指每个阶段都应勇于挑战公司最大的困难，将其解决后整个公司将随之升级，这就是个大智慧了。

创业是对人性的“创新”，而施振荣的想法，是找到合适的人，把他们的潜能发挥出来。将“以人为本——人性本善”的思路发挥到极致。

1986年，施振荣已开始谋划全球战略，目标是到1996年营业额要达到1200亿元新台币。施振荣认为我在美国企业界有着充分的人脉，于是找到我，希望我推荐合适的人才。我为他引荐了后来成为宏碁历史上的第一位外籍高管——我的好朋友、新竹科技园区副局长童虎（之前曾任职IBM 13年）。1989年，在我的引荐下，施振荣又结识了IBM圣荷西研究所电脑部主管刘英武，并聘任其为宏碁总裁。刘英武是华人在IBM内任职最高者，在进入宏碁之前，刘英武正指挥着数千人负责开发IBM最精密复杂的软件。

宏碁在研发领域的尝试和经验，尤其值得大陆企业借鉴。当时，宏碁外聘的高管为宏碁引入了多种文化，并带来世界最先进的研发管理经验。

在此之前，宏碁早年曾试图依靠对特定技术下赌注而提升自己在行业内的权重，收效甚微。之后，宏碁改变策略，只谈“新鲜科技”，而不做新科技。这是因为，施振荣认为，绝大多数突破性的新科技，往往因客观环境（如技术层次、规模、对大众的说服力）的因素，失败率很高。宏碁当时规模不够大，所以宁可在技术确定成熟之后快速跟进，再将技术不断翻新，让技术保持新鲜。

即使在经营不善、企业连年亏损的时候，施振荣也坚决要走全球化和研发的道路。施振荣身边的人士回忆当时他的国际化情绪，曾有生动比喻：“恨不得生为外国人。”

当低端制造业发展到尽头，宏碁内部就出现了种种大企业病，正如我们今天在大陆企业看到的：资金太多引起“大头症”，有人鼓动他去投资房地产；组织大而无当造成的“肥胖症”；缺乏忧患意识的“安乐症”；反应迟钝的“恐龙症”；权责不分的“火锅饭心态”等。

为推动改革的进行，施振荣设计出日后广为流传的“微笑曲线”：按照各个环节产生的附加值的多少，把制造业价值链勾画出一个微笑曲线，上游研究开发和原料零件以及下游营销售后服务等利润相对较大，而中间的组装加工环节利润较小。这样的曲线，正好是一个完美的微笑，以此鼓励员工将宏碁的竞争力升级。

施振荣认为，由于科技和交通的发达，未来能持续确保竞争力的，将是“不制造电脑的电脑公司”。这意味着，设计和研发将是未来电脑公司的业务核心，制造则可以外包解决。

微笑曲线为宏碁和所有制造商清楚形象地说明了发展的思路——必须走高端研发路线。直到今天，这个理论依然被大陆企业家顶礼膜拜。

在此指导下，宏碁制造业不是很大，在微笑曲线的两端——研发和品牌，则远远强于台湾地区的平均水平。正如施振荣对老对手韩国三星的评

价：三星的成功关键有二，在液晶显示器、CDMA、DRAM（动态随机存储器）等领域拥有最领先的技术，且能将此技术极端规模化。

作为有着学者风范的企业家，施振荣一直热衷于把自己的经验传授给年轻的企业家。而他认为最好的方式，就是创投。“过去我们交了足够多的学费，我们将来也有责任把过去的这些经验拿给大家分享，若在公司养成的过程中能为他们及时提供建议和必要的服务，相信不仅能提高新创公司的存活率，也能提高其成功率”，施振荣说。

早在1984年，施振荣就设立了当时台湾地区的首家创投企业。只是那个时候整个台湾地区的科技创新土壤不成熟，从机制到人才都有所欠缺，因此发展比较缓慢。2000年后，施振荣成立智基创投。2004年年底，施振荣从宏碁集团正式退休，创立智融集团，将智基创投等归入旗下。这家立志“智慧融通，共创价值”的公司，目前管理着价值220亿元新台币的资产和276亿元新台币的基金，旗下业务板块包括创投基金、育成基金、再造基金、品牌基金、顾问咨询服务和资产管理服务，管理十分细致。

施振荣对“智融”的解释是：以前印出来的钱，要通过金融机构来融通，未来是知识经济的时代，智才的融通就变成了重要的一环。

智融集团的使命，就是去发掘和整合创新。施振荣认为，旧的产品，如电视、冰箱、电脑，是西方世界发明的，因此游戏规则和定价权终归掌握在别人手里，要想夺回，最好的方法是靠创新，创造出新的杀手级产品线。

“比如上网本，这个东西可能会造成市场的重新洗牌，我们做PC的，以前的核心技术和定价权都掌握在别人手里，结果就导致了产品创新没有办法规模化。一旦能找到类似上网本这样的产品，就再一次找到了可以创造更多附加值的点，倘若右边的品牌营销能把这类新产品推广到全世界，就有可能脱离微笑曲线底部”，施振荣对创新和企业生命的关系，深

有感触。

施振荣十分重视在大陆的发展。2006年，智融集团旗下最重要的子品牌智基创投将总部从台湾搬到上海，标志着其内地战略迈向坚实的一步。目前，这家着力于投资IT、生活消费和新能源项目的创投公司，管理着超过128亿元新台币的基金，已经投资80多家中国企业，22家成功退出，3家在纳斯达克上市，19家在其他证券市场上市或被并购。其中的知名案例，包括2000年投资的掌上灵通（Linktone），为全球首家在纳斯达克上市的无线增值服务商，它带动了空中网、华友世纪、TOM等一大批无线增值服务商的上市。

施振荣在不同的场合都曾说过，自己分享经验并不怕有竞争者，反倒是希望后来者能够缩短走向成功的时间。

还有一些细节可以看出施振荣对创投的支持和决心。施振荣给智融集团的合伙人提出的要求是，如果你能为基金从别处找到钱，我就支持你20%的资金。当有投资人问施振荣：假如宏碁总部要人，会不会把创投的团队要回去？施振荣的答复是："创投是一条不归路，从宏碁出去的团队，要么一开始就证明你活得很好，不然回来也没有位置。"

几十年风风雨雨的企业生涯，塑造了施振荣谨慎的投资风格："整个社会欠缺的产业都是我们有兴趣的东西。而'摸着石头过河'是最需要的模式，我们的原则是，不打输不起的仗。"但就创投业来说，该交的学费还是要交的，施振荣最乐于看到的是，自己的投资团队逐渐地成熟起来。

宏碁，肩负着华人高科技企业排头兵的重任；宏碁，也是台湾地区创投资金扶植，经过台湾新竹科技园区的培育，成长起来的世界级高科技公司。

第三篇

发动强国引擎的策略

多年来我一直强调，创新是企业“一把手”的工程，只有决策者内心真正认同创新是永续发展的生命线，它才可持续下去。中国自新世纪以来，提出“可持续发展”、“做创新型国家”等口号，从高层开始空前重视创新经济的发展，由“中国制造”升级为“中国智造”。各地政府争相新建软件园、创意产业园、新技术开发区，各地的创业投资、创新引导资金争相启动。国家发改委、财政部在2009年10月30日，在北京启动了新兴产业创投计划，与七省市签署协议，设立第一批20支创业投资基金，中央和省级财政投入20多亿元人民币，社会募集资金70多亿元人民币，中国信心十足。呼唤10年之久的创业板也“适时”诞生了。在基础科研方面，中国各个大学争相引进人才，神舟载人火箭频传捷报，国庆阅兵更向世界展示中国的尖端科技……

如果我们视这一切为创新的“硬件”标准的话，那么可以说，中国的创新崛起之路，已经“万事俱备，只欠东风”了。但目光更长远的人士，或许会反问几个问题：

这些“硬件”投入了，是不是就一定能“砸”出一条科技引领经济发展的道路？

我们欠不欠缺一些“软实力”？

万一我们的“举国创新”之路失败，最可能败在哪个环节？

第十五章　我们走在正确的道路上

通过第一篇、第二篇的阐述和分析，我们发现，尽管各国对科技创新有着不同的操作方法，但他们共同的地方是：平等的环境、政府的鼓励、创业家的进取精神、多元文化的碰撞与交融，等等。大到美国，小到新加坡、以色列、韩国，无不是靠着举国一心，用科技创新带动经济发展，才在20世纪领跑世界，获得全世界各个民族的尊重。而其中最为重要的是创新、创业、创投从而创造价值，成为其国家、社会和民族崛起的引擎。

中国崛起的密码

如果说改革开放三十多年，让我们真正认识到“以人为本”、“人才是第一生产力”，那么柳传志、张瑞敏、马云、江南春等企业家在社会上所获得的美誉度，则证明了企业家对一个企业至关重要。在创业投资领域，我们是不是也需要一批这样的专业人才，才能更好地推动经济发展？在创

投规范的流程中，哪些是专业人才？哪些是正确做法？把人才和资本结合的创投，是不是能够带动中国科技创新和产业结构升级，进而推进中国教育与文化的创新？

答案是肯定的。创业投资作为一种投融资手段，集合了科技、金融、制度、教育、文化的多元社会因素，从创投介入，会起到牵一发而动全身的效果。

首先，创投是一种以创造社会价值为核心的资本运作方式。创业投资是指由一群具有科技和财务专业知识和经验的人士操作，并且主要投资在具有发展潜力的新型企业、以支持新兴事业、为未来上市企业提供股权资本的投资活动。这种投资方式会提升中国金融业的发展水平，强化其资源配置能力。

其次，创投还会把创新精神带进中国的教育体系之内。创投是把人和钱结合在一起，人是最重要的。在创投的五个要素中，人、人、人、市场、技术，其中前三个都是人。对于创投来讲，最需要具有创新精神的人，再没有比我们这个时代更需要创新精神的了。要想培养具有现代创新精神的一代中国人，就要创新中国教育，而创新中国教育的当务之急是营造多元的、开放的、不同主体的教育环境，设计不同的教育方法。不仅在大学，还要在中学、小学，甚至在幼儿园就开始培养这种开拓的创新精神。在操作层面上，把创新、创业、创投引进教育系统，会改变目前高校毕业生的就业意识，把大学生创业作为解决高校毕业生就业难的出路之一。

再次，创投是一种政策工具。因为创投的最终目的是为社会创造价值，为了达到这个目标，政府会在税收、组织方式、制度环境、提供引导资金、鼓励科研教学等方面出台多种政策支持，体现了一个国家科技、教育、金融等社会发展的长远战略目标。对于当下中国而言，创投是中国产业结构升级、提升国家综合竞争实力不可或缺的关键一环。

最后，在蕴含在创投之中的创新、创业最后创造价值的链条中，会重新发现中国悠久文化中的现代价值。毫无疑问，经济全球化，各种媒体的融合，互联网的普及，带来文化创新的时代契机，形成了目前多元文化融合、相互冲击的大时代背景，它是诞生一种新文化的最佳历史阶段。

我认为，从技术角度来看，继工业革命、电气化革命之后到来的将是一场信息革命，而信息革命的实质是全世界文化的融合。而中国悠久的文化传统在这个时代里被赋予新的价值、新的体验，甚至是重新被发现。比如中国传统伦理中的仁、义、礼、智、信，儒家理论中的中庸之道，都成为创业投资过程中选择创业者、控制资本风险、协调经营团队，以及调节资本扩张欲望的最为有利的法宝。人品是文化的体现，文化体现在个人、家庭、群体、企业、社会等不同层次。一个具有技术而同时具有诚信道德操守的创业者，肯定会比仅仅具有技术的创业者更能得到资本的青睐。人总想赚更多的钱，人的贪欲是没有底线的，资本对于利益的攫取也是不可遏制的，2008 年席卷全球的金融危机就是华尔街上那股不可遏制的人性贪欲的一次大爆发。然而对于具有五千年历史传统的中国人来讲，西方资本主义的问题不会在中国发生，因为它有遏制“资本病”的天然法宝，中国将在信息革命中占据世界的领导地位。

因此，毋庸置疑，创新+创业+创投=创造价值，是中国崛起的密码。

27 年前与中国创投的缘

27 年前的故事大多数人都会认为，是互联网把创业投资带到中国，很少有人知道，中国第一次接触创业投资是在 1985 年，那时候，就有一些来自中国的访问学者，在斯坦福大学、哈佛大学等高等学府，研究学习美国经济发展的规律。

1985年，几个大陆的年轻人找到了我，向我讨教如何把创业投资带到大陆的问题。我听了一愣，直接告诉他们：这不可能。

在我看来，创投是一系列的事情，是一个完整的系统。而在1985年的中国大陆，几乎和创投格格不入。最明显的地方：当时的中国大陆没有股市，创业投资如何实现退出呢？

然而，这几个年轻人答道：没有条件，我们可以创造条件，只要是好东西，在美国可以，在中国一定是可以的。

我被这几个年轻人的精神打动了，也了解到他们都有一些社会背景，于是帮助他们成立了中国的第一家创业投资公司——中国新技术创业投资公司（简称中创）。我清楚地记得，他们告诉我，当时中国领导人在公司的批文上写着：悄悄地办。

回首当年，我很高兴地看到，当初完全不具备创业投资环境的中国大陆，二十多年来发生了翻天覆地的变化，今天中国已经成为创业投资的乐土，股票市场逐步走向成熟，互联网大潮创造的财富神话和获得成功的“英雄”们，让人们在思想意识上受到洗礼，乐于接受创业投资的故事，马云等创业者的事迹，成了商界的“武侠小说”。

中国的创新渴望有多强

2008年，IBM进行了全球有史以来最大规模的CEO调查。

通过对美国、英国、澳大利亚、中国、印度等国家1130位CEO的采访，IBM发现，未来的企业将具有以下五个特征：

一是渴求变革；

二是全球整合；

三是让创新超出客户的想象；

四是真诚，而不仅仅是慷慨；

五是彻底的业务创新。

这五大特征使企业不但能够快速应对变革，更能创造和引领变革趋势，给客户带来创新。企业将更加关注价值主张的转变，颠覆传统的业务模式，并且期待彻底改变企业本身和整个行业。

IBM发现，中国的CEO更加关注“让创新超出客户的想象”和“彻底的业务创新”。与全球CEO相比较，中国的CEO更加渴望变革，对未来发展更加充满信心。而这些对创新的渴望和需求，则构成了研发的重要动力。

2008年，中国GDP排名全球第三，不知不觉中完成了“超英”的工作。至于“赶美”，据世界银行副行长林毅夫预测，到2030年，中国的GDP将达到与美国同等规模的水平，将会有超过100家中国企业跻身世界500强。作为一个高速发展的新兴市场，和世界上最具发展潜力的经济大国之一，中国正在全球经济中占据日益重要的地位。

在走向全球领先者的道路上，中国要保持强劲的经济增长势头，必将会进一步推进经济结构调整，推进创新。

中国创投的根

中国大陆最早的创业投资组织，是1985年的中创公司。但在当时，并未引起社会的关注。真正掀起波澜的，是互联网大潮来临时，一批拿到投资的互联网公司，如新浪、搜狐、百度等。然而，到中国来的创业投资，大都是两种：一种是美国本土创业投资在中国的合伙人，他们对创投的理

解来自于美国的传承；另一种是中国自己组建的创投公司，他们对创投的理解大都未必正宗。

那么，什么是“原汁原味”的创业投资呢？

中国的创业板市场已经推出了，引起全社会的广泛关注。然而，它能发展成中国的纳斯达克，培养出微软、苹果这样的明星企业吗？还是仅仅成为小型的“中小板”？质疑的声音一直存在，随着第一批上市企业的推出，质疑声更加强烈。很多人认为，第一批创业板上市的企业，大多是“苦力型”的执行公司，缺乏引领新产业的气质。据一家媒体统计，在首批申报创业板的108家企业中，接受过创业投资的不到30家，只有极少数外资VC参投。但美国创投的发展历史表明，像微软、苹果、Google这样的明星企业，无不是经过创业投资的培育，最终成为世界级明星企业的。做一个简单的比喻：创业板好比菜市场，希望卖新鲜蔬菜。但究竟有没有新鲜的蔬菜，不取决于菜市场建得多华丽，而是看有没有优秀的果农在种地的时候下工夫。VC就是指导果农的人。创业板，是将VC和企业家创造的价值实现的地方，而不是创造价值的地方。

根源，在于好的创业投资家和企业家。

不要错过经济危机的“天时”因素

支持科技创新，首先应该是政府应对危机的战略举措的核心，这是被历史证明的事实。

近百年来，为了应对危机，一些强国在着力稳定经济、恢复生产的同时，无不着眼于危机后国际竞争力的培育，强调科技创新对未来发展的重要性。

本书在第二篇阐述过，1929年大萧条后，罗斯福政府提出美国科技

发展的五条基本原则，为此后美国科技经济发展战略的不断完善提供了基础。

第二次石油危机爆发时，美国以化工、钢铁、汽车等“烟囱工业”为主导的经济又遭受严重打击。危机后的美国，再次大力推动附加值高、能源消耗低的新兴产业发展，使通讯设备、计算机、航空航天、生物工程等一批高科技产业快速崛起，成为新经济的主导力量。而美国提出的星球大战计划，大力支持了信息通讯、空间技术和网络技术等尖端技术的研发，同时，政府联合企业共同实施“SEMATECH计划”，这显著提高了半导体企业的技术水平，迅速扭转了在全球竞争中的不利局面。1993年美国工业增长的45%已由高新技术产业带动，高新技术产品出口占总出口的40%以上。同时传统产业规模缩小，钢铁工业产值占GDP比重从1.9%下降到1.6%；汽车工业占GDP比重从3.7%降为2.1%。日本在石油危机中确立了“技术立国”战略，并于20世纪90年代，将“科技创新立国”上升为基本国策。石油危机爆发后，日本政府专门制定了《特定机械产业振兴临时措施法》，对重点产业技术开发提供补贴、税收和金融优惠政策。新加坡也从20世纪90年代初的经济危机中得到启示，于1991年成立了国家科技研究局，并开始实施第一个科技五年计划，发展高新技术产业，较快摆脱了亚洲金融危机的影响。韩国从亚洲金融危机中吸取教训，改“出口立国”为“科技立国”，致力于建立“以科技为中心的社会”，将科技投入视为重要战略投资不断加大力度，并迅速制定了“面向21世纪的产业政策方向及知识基础产业发展方案”，全力发展知识密集型高科技产业。在此之前的韩国也是以低成本加工业为主，这种经济格局使韩国经济遭受重创，企业大量倒闭，实际失业率高达12%，经济几乎陷入瘫痪。这促使韩国政府痛下决心依靠创新加速产业优化升级，国家成立科学技术委员会，颁布实施《科学技术创新特别法》和《产业结构高级化促进法》，

把大学的科技拨款从8.4%提高到12%，鼓励和支持企业技术开发，集中发展计算机、半导体、生物技术、新材料、新能源、精细化工、航空航天等28个知识型产业，仅用了3年时间经济就率先复苏，不仅基础研究水平达世界一流，而且汽车、电子、冶金、造船、动漫甚至美容等产业都因具有原创能力而走在世界前列。

很多世界级大公司正是在危机来临时，成功地实现了转型和升级，因为不放弃技术创新，危机不仅没能击垮它们，反而成为做大做强、跨越发展的机遇。

在20世纪初期大萧条前后的11年里，杜邦公司投入2200万美元和230名科技人员，致力于合成纤维开发，于1938年成功研制出世界第一种合成纤维——尼龙，从此奠定了全球合成纤维工业的基础及杜邦在全球化学工业的领军地位。日本汽车企业抓住石油危机对小型节能车的迫切需求，迅速组织开发出可节油25%~30%的新车型，成功占领全球市场，迎来了飞速发展的黄金期，到1980年汽车年产量达1100万辆，超过美国成为第一大汽车生产国。1997年前，韩国三星多元化规模扩张，核心芯片从索尼购买。亚洲金融危机使三星痛定思痛，大刀阔斧重组业务，将10个非核心事业部出售，全力研发自主数字技术产品，2003年一举超过索尼，成为全球增长最快的信息公司。

百年危机史向我们展示的是“生于忧患，死于安乐”的道理。在危机来临的时候，全社会才更能反思自己的不足，政府才更能痛定思痛，下决心支持高科技发展。各国都是如此。

但在本次金融危机中，中国媒体却充斥着如下观点：

> “这次金融危机，对中国影响不大”；
>
> “中国没有复杂的金融衍生产品，所以银行业是健康的”；

“中国有强大的内需市场，出口不足也不是致命影响”；

“中国政府进行了4万亿投资，促进国内基础建设，危机会渡过的”；

“中国应该用外汇储备去购买资源”；

……

遗憾的是，利用本次危机促进创新和科技发展的声音太小了。这种想法，很可能使中国丧失利用这次危机建设创新型社会的机会。因此，中国政府决策层、企业界、学术界要能够清醒地认识到，只有创新发展才能应对这次危机，而创新的核心就是尽快发动创投这样一个带动科技、教育、文化，乃至整个社会进步的引擎。

好在“创业板”市场经过十年孕育终于呱呱落地，让我们看到了中国政府在推进中小企业成长的历程中所做的努力。

“危”中藏有哪些“机”

具体地说，这场金融危机究竟为中国创新能带来哪些机遇呢？我认为至少有如下五点：

第一，危机使企业的创新需求更加旺盛。低附加值的产品全球趋于饱和，而高附加值、高生产率、创造新需求的产品和技术将更受青睐。

第二，危机使企业创新成本大大降低，可以用较低的成本吸引人才，购买设备和原材料，进行创新尝试。

第三，危机促使大家生存危机感加剧，迫使大家去更多地学习、更多地了解，从而有创新的动力。

第四，危机使得国家加快建立创新环境的步伐。以中国为例，以发展

创新型中小企业为目的的“创业板”呼吁了多年，直到金融危机爆发后才适时而生。

第五，危机使优秀企业获得新的发展空间，为新创业企业树立了榜样。一些企业倒闭、被淘汰是正常的，而这也为拥有自主知识产权和自有品牌、创新能力较强、创新产品市场潜力大的企业获得更大的发展空间。危机中的经验与教训，将会印在每个亲历者的脑海里。他们再次创业的时候，会更加成熟，更加重视研发和创新的核心竞争力。

在这里必须指出，金融危机下的创新，同时也具有大量的困难，但正是这些困难，给新企业以磨炼、砥砺，让他们成长得更健康，发展壮大的基础更牢靠。

第十六章　创投推动创新的力量有多大

政府、大企业、中小企业，都能够推动创新发展，我们为什么特意强调创投？因为，中小企业比大企业更利于创新，而创业投资有助于促进有价值的中小企业更快发展。

大企业、中小企业，谁是创新的摇篮

美国著名经济学家熊彼特（Joseph Schumpeter）认为，大企业比小企业更有利于创新。因为：一方面，大企业可以通过垄断市场获得高额利润，有"耐心"进行科技研究，例如美孚；另一方面，可以用专利、版权来阻止竞争对手，例如思科、华为；第三，可以利用自己的声誉吸引人才，例如微软、Google。但是，大企业的弊端同样明显，它们利用创新所得收益的比例，远不如中小企业对创新收益的依赖大。或者说，大企业更适合推动核心科技的进步，而中小企业更适合促进创新的灵活应用、多样性发展。

一个国家要有众多的创新型地区、众多的创新型企业，才可能成为创新型国家，而且这种创新型的企业包括成千上万的中小企业。

中小企业，是创新的摇篮。

有资料表示，美国80%新开发的技术，都是中小企业创造的。微软、苹果、思科、Google这样的行业巨头，也都是经过创投帮助由小企业发展起来的。在欧洲，小企业人均创新成果是大企业的两倍。然而，这些高创新能力的小企业，生命却非常脆弱。国外数据表明，50%的小企业创办3年内就死亡了，剩下的50%小企业又有一半在5年内消失。这就需要有经验的创投人员，及时发现有价值的小企业，帮他们健康成长，不仅帮助他们找到资金，还能够提供附加价值，比如制定发展战略、开发市场、提供人力资源，等等。

据统计，目前我国中小企业已达4300多万家，创造的最终产品及服务价值占全国GDP比重的59%，缴纳税金占全国的50%，提供的城镇就业岗位已占到75%以上。然而，过去几年间，虽然全国信贷总量在高速增长，但中小企业得到的贷款比率却一直在缩小。2005年，中小企业在全国短期贷款中的比例大约为11%，2006年下降到9%，2007年和2008年还在继续下降。[①]而在中国获得创业投资的企业数字几乎可以忽略不计。因此，在中国发展创投，不仅具有巨大的市场需求，还能够提升中国金融发展服务水平，强化其资源配置能力。

创业投资如何推动科技创新

美国曾经做过调查，每1美元创业投资的效果，等于3美元的大公司

① "银行3月信贷新增6倍 为何中小企业还'缺钱'"，中国金融网综合，http://www.zgjrw.com/News/200948/index/667955487400.html。

研发费用的效果。换句话说，在激励创新方面，创业投资的效率是大公司的3倍。在对德国和以色列等国家的创业投资进行研究时，也得出了同样的结论。另外一个数据是，美国中小企业每百万人产生322项科技创新，而大企业只有225项。

小企业的生存危机，和一旦成功后将有巨大回报所激发的欲望，都有助于创业者发奋。他们面临的主要风险是：缺乏管理经验和资金。

美国每年有50万小企业诞生，能维持10年以上的不足10%。这就为创业投资者的出现创造了空间。

创业投资的本意，是投资于初创企业，并辅导企业进行创业。创业投资的出现，打破了企业成长的模式。以往一个小企业要想发展成大企业，往往需要几十年的时间。他们需要不断地通过收入来进行资本积累，然后扩张。在这个成长过程中，往往容易被大企业所吞并，或利用资源优势与其进行不公平竞争。创业投资，可以促进一个新兴的公司飞速发展。而且，对一些潜在的、刚刚出现的市场，由于面临极大的风险性，大企业一般不愿意涉足（因为一旦亏了，影响财务报表，没法对股东交代），就需要中小企业去涉足。而创业投资，则为这些冒险家们提供了资金和必要的社会资源。

以硅谷著名投资机构KPCB为例，他们邀请了50名左右的顶尖企业家参与其附带基金。此附带基金和KPCB的每一期基金一同运转，参与者往往可获得不错的收益。真正值得留意的是这一附带基金的参与人，其中有英特尔的格鲁夫、太阳微电子的几位创始人、美国在线的史蒂夫和罗勃特 · 皮特曼、Comcast（美国最大的有限电视传输、宽带通信公司）的布莱思 · 罗勃茨、Intuit（美国商务软件制造商，财捷公司）和网景，等等。以至于有人称，只把这份名单上的电话打一遍，就能做很多事。

截至2007年，中国每年省级以上的科技成果大约有3万项，专利7

万件，但大量的科技成果都没有得到应用。有关资料表明，专利技术的实施率仅为10%，科技成果转化成商品的比例仅为10%~15%，远低于发达国家的60%~80%，高技术产业的产值仅占工业总产值的8%左右，也大大低于发达国家30%~40%的水平。

科技成果的转化率低下，使之无法成为经济发展的引擎，就是因为缺少资金，缺少专门扶持企业成长的专业创业投资机构。

在发达国家，从基础研究到技术开发再到产业化，经费比例是1 : 10 : 100，而具体到我国，情况是1 : 0.5 : 100，技术开发的资金明显不足。银行不会介入这个领域，大企业只会在与经营主业相关的少数领域投入，所以要依靠创业投资带动中小企业研发，衔接基础研究和产业化发展。

我们还是以美国最著名的创投KPCB为例，看其是如何前瞻性地推进科技产业化的。

KPCB公司（Kleiner Perkins Caufield & Byers）成立于1972年，是美国最大的风险创投基金。主要承担各大名校的校产投资业务。从1990年到1997年，KPCB公司共完成79家信息技术公司和生命科学公司的投资和上市，其中55家公司的股票价格目前低于发行价格，5家持平，还有19家获得了惊人的成功。

KPCB公司最得意的杰作是网景公司的创立。1994年，硅谷图像公司的创立人克拉克打电话给KPCB公司的杜尔。告诉他一位名叫安的23岁的年轻人发明了一个软件叫浏览器，克拉克与安合作，以浏览器软件创建了网景公司，正在寻求投资，但条件十分苛刻，必须投资500万元才能占有25%的股份。KPCB的一些一般合伙人一开始拒绝这一要求，因为要拿出500万美元给两个没有任何业务计划的小伙子，似乎太不值得。但杜尔和乔伊斯却认为，这种浏览器软件可能是未来10年中影响世界经济走向

的技术，于是他们说服其他合伙人进行了投资，他们万万没有料到，网景公司上市造成了巨大轰动，他们赢得了4亿美元。网景公司的成功刺激了许多风险资本家投入互联网产业，KPCB公司更是一发不可收，投资并推动10多家网络公司上市。KPCB公司所投资的各个网络科技公司是相互关联的，各个公司的董事相互兼任其他有关公司的董事，这可以使他们将个人所总结的市场趋势的分析来共同分享。互联网产业是一个迅速发展的产业，游戏规则不是以往的竞争，而是相互联合，共同扩展客户数，共同占领市场。互联网产业策略联盟和兼并收购蔚然成风，不结成联盟就难以独自发展。KPCB公司把握网络业这一特点，投资那些可以在技术上相互配合、相互促进、共同抢占市场的网络科技公司，包括网景、美国在线、亚马逊书店、美国体育在线等多家公司。[①]

有人这样评价约翰 · 杜尔："如果你知道杜尔想的是拯救世界，那么你就理解一切KPCB的投资行为了。他们的确承担了很大的风险，但这是他们可承受的。事实上，他们已经成功催化了计算机革命和互联网革命，现在，是绿色革命的时候了。"

过去7年里，KPCB的团队出现在太阳能、风能等各个行业的专业论坛中。阅读专业杂志，与顶级专家们建立长久的联系，和大学的相关专业形成合作，以此不断补充自己的知识库，捕捉最新趋势。KPCB把绿色科技领域的投资分为四大类：构建环境、工业环境、生产环境和资源环境。构建环境，是指建造一个人为的世界，包括交通系统、空调系统等；工业环境，则是提高工业的效率以及防治和处理污染；生产环境，是指培植动植物体或者微生物，利用它们生成清洁能源；资源环境，是利用地球上已经存在的资源来构建无污染环境，比如利用稀有金属来制

① "美国KPCB风险投资公司简介"，KPCB官方网站网址：http://www.kpcb.com。

造薄膜电池。

如果仔细审视KPCB在生物科技领域投资的逾30个项目，你会发现，它们并不像国内投资者一样集中在可以快速获得收入并上市的领域投资，如光伏太阳能、风能，而是投资一些可能彻底改变人们生活的新技术。他们投资了利用超级病菌来提高油井产量的Glori Oil，生产低成本薄膜太阳能电池的Miasole，通过镜子聚焦太阳能而将水变为蒸汽最终带动涡轮发电的Ausra，甚至鼓励设计居民回收垃圾机制的Recycle Bank。

这些公司中有不少产品尚未投产，但它们或许会像杜尔在1999年投资的那家叫Google的搜索引擎公司一样，有朝一日可能在未来某个时刻颠覆电力行业、石油、太阳能、垃圾回收等诸多行业。

这就是创投对新经济的推动。一旦新的消费市场被打开，那么就将是巨大的生产力增长阶段。这样的创投，才是新经济的引擎，也是我们中国需要大力扶植的！这些科技创新型企业，如果发生在中国，对社会创造的价值比美国还好。因为中国经过改革开放三十多年的发展，已经具备了强大的生产制造技术和能力，一旦又建立起创业者、创投者的人力资源基础，那么在为社会创造价值的效果上，会比美国更具有优势。

创投，或许能够降低房价

中国发展到今天，政府、民间已经具有了庞大的资本积累，但因为投资渠道的缺乏，大量的资本涌入了投机性领域。比如说，近几年房地产领域涌进了大量的热钱。请看一则来自《经济观察报》的报道[①]：

① "煤老板退出后消失的利益链"，中国煤炭网，http://www.ccoalnews.com/101773/101789/119169.html。

2009年4月，山西省政府出台“10号文”，即《煤炭产业调整和振兴规划》，为了抑制矿难频发的现状，一轮历史上规模最大的煤矿兼并重组改革开始推进，三晋大地上的2000多家注册在案的民营小煤矿被国有大型煤矿集团收编。

煤老板这个特殊群体离开之后，山西那些产煤地一些已经习惯了的生活方式被重新调整，工作节奏被重新安排，因煤而生的各种利益链、潜规则随着山西煤炭行业“国进民退”大潮的推进而走向终结。

已经告别煤炭行业的煤老板们，一边在与政府讨价还价争取获得一个理想收购价的同时，一边在寻求新的发迹方向。

煤老板张继生对未来的事业没有清晰的规划，但他看好中国的房地产市场。他并不懂什么是房地产“泡沫”，但他相信自己的经历——2004年到2007年他在买卖房屋上轻而易举地赚了近千万元。这虽然比他开煤矿时的赚钱速度慢了许多，但他仍然看好这个领域。

和他一起做煤矿多年的朋友崔贵友则打算获得收购资金后转战焦化行业。

崔贵友说：“我在煤矿行业里做了十几年，对别的行业一窍不通，认识的人也都是这个行业的。现在山西只是整合掉了民营煤矿，对焦化厂、洗煤厂还都没有影响，以后找些合伙人继续投资大的焦化厂还是可以的，毕竟对这个行业熟悉，做起来比较保险。”

山西信源不动产总经理闫康平一直关注煤老板的资金流向。他认为：“现在山西煤老板的资金流向绝大多数是投入了房地产，但他们在本地投入并不多，对房市没有本质的影响。他们的眼光大多在北京、上海这些一线大城市。”

这则消息表露出一个事实：钱和经验是结合的。当靠一个行业赚钱的“老板”失去这个行业之后，往往变得无所适从。要不就在这个行业的其他领域找个更差一些的机会，要不就只能投资房地产。中国近几年来的房价泡沫，与缺乏创投这种投资渠道有很大的关系。

而随着时代的发展，产业升级的需要，创投作为人与资本结合的桥梁，能够实现为社会创造价值和产业升级的双重目标。

历史上的教训：晋商们就这样走向没落

从中国历史看，不思进取地走向奢侈，似乎是富贾们的唯一“出路”。

先来看中国古代最著名的“商业才子”晋商。第一批山西人是怎么发达起来的呢？说来大家可能会感觉有些遗憾，第一批山西人发达，靠的不是“勤奋经营、创新进取”，而是“垄断经营”。明朝开国的时候，为了解决北方抵御蒙古的90万士兵的粮草问题，开发了“盐引”这种贩卖盐的凭证。山西人把握住了这个机会，靠倒卖盐获取暴利，因此当时晋商也被称为“盐商”。

有了原始积累之后，晋商垄断了从内地对中亚的茶叶进出口，获取暴利。例如，山西的大盛魁饲养了1600头骆驼，经营范围覆盖新疆、西伯利亚、莫斯科、蒙古等地，规模十分惊人。当然，晋商最著名的还是发展票号，鼎盛时期在各地开了670家票号，仅仅几十个富户的财产相加，就超过1亿两白银，甚至比清政府国库的银子还多。

然而，这已达到了晋商发展的极限。当汇丰银行进入中国，当清政府被迫开放海运，晋商经营的票号、对外贸易等业务，不可避免地受到巨大冲击。这时候，他们在做什么？

以乔家大院为例，可见晋商生活之奢华：

乔家大院共由6幢大院、20个小院、313间房屋组成。我们登上院落的最高处，从高处俯瞰，大院整体为双喜字形布局，简直就是一个神秘城堡。乔家大院的砖雕、石雕、木雕很有艺术价值，雕刻不但非常精致、美轮美奂，还极富艺术气息。而且每处雕刻都寓含着好几层意思，常常是意味深远，知道后顿时会赞叹不绝。我看到在门窗上、椽檐上、阶石上、栏杆上、屋脊上到处都是精致的雕刻，据说就连屋顶上104个烟囱也都各有特点，没有一个重样的。大院的雕刻中，把人物典故、花卉鸟兽、琴棋书画的题材发挥到了极致，细节刻画到了极致，美妙绝伦，当然奢侈也到了极点，除了皇家故宫，民宅里面恐怕独一无二。①

当时的晋商大多目光短浅，所获大量金银除奢侈消费和窖藏外，在发展科技和工业化生产上，毫无投注资本的意识。如李鸿章在光绪五年（1879）即引进了电报，光绪七年（1881），在天津、上海等地便设立了电报局，这些城市间便有了电信和电汇。而山西票号的东家们对电信将信将疑，或用或停，毫无积极态度可言。

当晋商在鼎盛时，把精力、财富用来享受奢侈生活，而不是在新领域创新锐意进取，末日也就来临了。

同样走向奢侈不归路的，还有徽商。

与晋商类似，徽商也是靠贩卖盐获取暴利，完成了原始积累。然后，同样走向了奢侈之路：徽商共建立了6000多座巨大的祠堂。据说胡雪岩的房子，光木雕就由20个工匠师傅做了4年，筹建成本60万两。

---

①“乔家大院游玩攻略”，一圈旅游网，http://www.360166.com/file/200909101018/11651.html。

以胡雪岩为代表的徽商，经常是一辈子只干一件事：官商勾结，然后投机倒把。真正的国际化竞争一来，就不可避免地倒掉了。

由此可见，在一个没有多元投资渠道的社会，积累再多的财富，也会被白白地浪费掉。

第十七章　不仅要有民族工业，更要有民族创投

我之所以认为，创投作为一种融资工具，在客观上能够促进中国金融业的服务水平，强化其资源配置能力，是因为创投与一般投资不同。创投是长期的投资过程，不追求短期利益回报；创投是资本主动地寻找最佳的技术、最佳的产品，它不同于只认钱不认项目、不认人、不认社会价值与社会贡献的贷款、担保与质押等融资手段。创投是以股权作为投资手段，这就决定了其资本回报是长期的而不是急功近利的；创投与其他资本工具最大的不同点是提供资本之外的附加价值。比如，创投团队会帮助企业制定策略，并随时改变和完善；创投会不断满足一个企业存在不同阶段的资金需求，如同婴儿需要奶水一样一直伴随其成长；创投还会帮助企业协调市场，以及在遇到重大危机时排忧解难。一句话，创投不仅提供金钱，还提供思想、提供企业经营所需的不同资源。

巴菲特有个著名的笑话。他形容自己投资就像把企业当做一幅名画挂在画廊里欣赏，而形容那些贪婪的私募基金投资企业则像买一个女人，马

上做个隆胸，然后脱光衣服挂在阳台外面展示卖掉。这说明，一个好的投资人，关注的是企业成长，创造价值，而不是修饰财务报表上的数据。一个坏的投资人，只是贪婪金钱。凡是追求短期财务利益的，都只是贪婪。贪婪而不创造价值，就偏离了创投的本质，造成虚假的繁荣，最终会把灾难留给这个世界。2008 年次贷引发的金融危机，就是华尔街贪婪的结果。

就像武侠小说里写的那样，急功近利的练功，很容易让武林高手走火入魔，例如任我行的“吸星大法”，虽然可以吸收别人的内力，但如果不得要领，自己也会深受其害。急功近利的投资，如果不辅助以正确的引导，也可能给企业带来巨大的麻烦。

以下是读者熟知的几个例子，背后都有创业投资方的“推手”。这些案例或许可以说明，只有具备“民族情结”的创投，才能关注中国更长远的利益。

联想的苦恼：如果海外投资更尽职

2004 年年底，一个振奋华人企业界的消息公布了：联想收购IBM个人电脑部分。这是影响力最大的中国企业并购行动，注定成为中国企业走向世界的里程碑事件。

时至今日，7 年多时间过去了，随着金融危机的冲击，联想这个民族品牌也让国人为之忧心忡忡。

在 2008 年 1 月，联想公布全球裁员 2500 人，其中在北京上地的总部裁员 200 多人。到了 2008 年下半年，金融风暴的灾难性影响，直接体现在联想的财务报表上。2008 年，联想第三季度出现 9700 万美元的巨额亏损。纵观整个收购之后的几年，联想的欧美业务除了在 2008 年 3 月份有过短暂的赢利以外，其他的时候都是亏损的，联想并未凭借IBM的品牌

成功打开欧美市场，反而让戴尔和惠普等美国公司抢了很多市场份额。其中最为知名的，就是美国以“国家安全”的名义，污蔑联想受中国科学院控制，从而阻挠美国政府采购联想的电脑。

在这个多事之秋，教父级企业家柳传志，毅然出山重新担任联想的董事会主席，而杨元庆改任CEO。“杨柳组合”的联想，柳传志是战略和精神领袖，杨元庆负责执行，他们正式开始了艰难的二次创业。

从另一个角度看，联想并购IBM，幕后的重要“推手”是三家海外背景的PE私募股权投资公司。从解雇第一个美国CEO，到引进戴尔的阿梅里奥，到联想的一系列重要的海外战略决策，这三家PE都起到重要作用。海外PE的性质，决定了它投资时的目的往往很“单纯”：不管你联想是什么民族企业，对中国有什么重要意义，资本退出时的收益才最重要。联想在2009年的股价一度徘徊在1块多港币，而这三家海外PE退出时是8块多。

联想收购IBM PC，价格是12.5亿美元，加上承担5亿美元的债务，一共是17.5亿美元。联想自有资金肯定不够，增发新股则不太可能，因为这次收购风险很大，很难获得投资市场认同。而银行也不愿意冒这么大的风险去贷款给联想。这时候，三家海外背景的PE投入了3.5亿美元的优先可转债，这些可转债的年利息为4.5%，具有极大的优势。如果联想经营得好，他们可以随时转换为普通股套现；即使联想倒闭，他们也会最先得到偿付。另一方面，当时柳传志、杨元庆等中国人对国外方面的业务、人脉以及国际规则都不十分精通，因此所有涉及海外的业务只能多参考这三家PE的建议。

PE是私募基金，与创业投资VC已经越来越没有本质区别，只是投资规模往往更大。VC投早期，PE投晚期。既然是投资，本意上应该是投资并帮助企业发展，创造价值，但贪婪往往让PE们杀鸡取卵。

贪婪的海外PE要求在一定年限内必须获得最大回报，而柳传志等企

业家则希望企业长远、健康地发展。目的不统一，就隐藏着巨大的风险。PE给联想的安排，往往都有很强的短视性。例如，从戴尔来的新CEO高薪聘请来许多新员工，联想海外的人员成本也从并购之初的不到6亿美元一下子涨到了9亿多美元。而同时期中国员工的费用一直保持不变，仅为2.5亿美元。新CEO每年耗资2000万美元租用私人飞机，这些都是沉重的财务负担。然而，这次人事变动，在资本市场是利好的信号，刺激了股价的短期上扬。同时，三家PE公司为了出业绩，并不能等待联想慢慢发展，便用并购、索取芯片厂商回扣等方法扩大业绩，大幅度提升“财务报表的成绩”。于是，在联想股价高位时，PE套现退出。而联想则在金融危机下面对巨大考验，柳传志近70高龄还要出山，力挽狂澜。

那么，并购IBM这步棋，到底对不对？

柳传志作为一个历经大风大浪的企业家，开始是反对并购的，因为风险太大，赌的是联想的全部家底。但是，制造业比拼的就是量和品牌，只凭中国一个市场，量永远达不到，也就拿不到更低的采购价，声望也远远不如洋品牌。上不了量，在中国就是等死。走出去并购，有巨大的风险，但这个螃蟹必须得有人去吃。就像华为花血本砸研发一样，联想作为先行的国内巨头，也需要在全球化中为民族品牌担起先锋的作用。

所以，并购没错。问题仅仅在于，找的合作伙伴PE并没有能够真正从企业出发，为企业办实事。

从这个案例我们可以发现，中国企业要想走向世界，需要呼唤有本土责任感的创投和PE资金支持，更需要有了解海外市场运作的专业资本人才。

蒙牛对赌：冷酷的财务数字换不来社会责任

如果说联想并购IBM的得失仅仅是企业层面的，那么蒙牛的案例则

让我们深刻地认识到，没有实际经验的投资冲动，将会给整个社会带来严重的破坏。

地处呼和浩特市远郊的蒙牛工业园，是典型的创业者神话。在这个占地面积超过 130 个足球场的庞然大物中，有 3 万人为它工作，每年生产超过 550 万吨的乳制品，如果全部用标准货车车厢装载，将绵延至 1000 公里之外。有时，每天甚至会有 3000 多名游客来此参观，就像很多年前的“农业学大寨”一样。

蒙牛的生产线数量最多、处理鲜奶能力最大、智能化程度最高，所有的管道都经过不厌其烦的碱洗、酸洗、水洗，为此每天要花费四个小时。参观通道两旁，摆放着数百种产品样品，它们包装精美，散发着迷人气息，展现了一种工业化、高科技的品质。屹立在厂区的标语，显示了企业原本强烈的责任感：“要想得到好声誉，需要 20 年，而要毁掉它，5 分钟已足够，如果明白了这一点，你做起来就会不同了。”

然而，2008 年的三聚氰胺事件，把整个中国乳业几乎都送上了被告席。

只重视销售额，忽略奶厂建设，是媒体给三聚氰胺事件中中国乳业的整体评价。而蒙牛亦列队其中，难辞其咎。从某种程度上说，蒙牛正是其在过去 10 年中赖以迅速崛起的商业模式的牺牲品。庞大的市场催生了其无所顾忌的侵略式竞争风格。

蒙牛为何如此急于求成？答案在于与创业投资人的“对赌”。与资本方的“对赌协议”像是一针兴奋剂，刺激了蒙牛在营销和市场拓展方面的急功近利。

蒙牛与摩根士丹利、英联、鼎晖约定，在 2004~2006 年，如果蒙牛复合年增长率低于 50%，即 2006 年营业收入低于 120 亿元，蒙牛管理层要向 3 家投资机构支付最多不超过 7830 万股蒙牛股票（约占当时总股数的 6%），或支付等值现金。反过来，3 家国际投资机构将向蒙牛管理团队支

付同等股份。

牛根生赌赢了，代价则是，蒙牛在初期没采用投资回报周期长的自建奶源基地的发展方式，而是抢夺中国原本有限的奶源，此举使得其他乳品制造商的生存空间更小。

悲剧就这样发生了。

不仅如此，我们一直在强调，创业一定要以“创造价值”为核心。然而蒙牛高速发展的10年中，完全是掠夺式的，与其相关产业并未实现增值。奶农的利益受到侵害，就很有代表性。

呼和浩特当地的美联现代牧场公司，从2003年建厂至今一直未实现赢利。这家公司原本计划蓄养6000头奶牛，但现在，空荡荡的养殖场里只有不到400头奶牛，每天的产量只有1吨。

在牧场兴建之初，1头奶牛可以卖到3万元以上，到2005年却跌到1万元左右，最低的时候甚至奶牛只能当肉牛卖，只有四五千元。而对于美联来说，利用胚胎技术繁育的奶牛，在出生前的投资就需8000元左右，出生后到奶牛产奶期间又需6000~8000元的投资，成本的底线也在1.4万元。但中国乳业市场的繁荣并没有为奶牛繁殖业带来多少利好。

蒙牛创立后，以提高收购价的方式来直接抢夺奶源，一些“奶贩子”应运而生：向奶农收购牛奶后再转卖给企业。此举直接导致原来的奶源模式破产，结果则是，乳品企业就此失去对奶源环节的质量控制。

三聚氰胺事件后，整个乳业一损俱损，呈现出一片萧条，令人痛心疾首。

投资方或许觉得委屈：“我们的对赌协议，只是希望让企业全力去发展，并不希望酿成这样的悲剧啊。”

但如果创业投资方能够把“创造价值”当成第一，而不是把关注财务数据放在第一位，那么这一悲剧或许就不会上演。

"坏VC"的五大问题

我们习惯于为投资人的贪婪行为找借口："资本是逐利的，越是只关注财务数字，越显得职业。"这种"越贪越职业"的说法，跟很多年前"越穷越社会主义"，都是不客观的。

可以说，目前多数VC都存在五大问题：

第一，急切地要求初创企业出业绩，揠苗助长，使得企业往往过早地消耗掉元气，其代表案例就是三家海外PE投资联想；第二，以给竞争对手投资来威胁，让企业以极低价格出让股份，在互联网行业有很多这样的案例；第三，只用私募基金投资给自己持有暗股的公司，自己给自己"解套"；第四，以投资名义诱使企业说出核心秘密和经营思路，然后将这些机密提供给自己投资过的公司；第五，让企业家把精力消耗在协调董事会上，没有精力去关注产品建设。

这五种行为的本质，都是在贪婪的冲动下，赤裸裸地追求短期利益。

事实是，如果赤裸裸地逐利，没有人去关注社会责任和创造价值，那么西方资本主义绝不会有今天的硕果。而目前创投的种种过激的逐利行为，已经偏离了其本来的初衷：帮助企业创造价值。因此，回归创投初衷，发挥创投应有的作用，是我们目前发展首先应解决和确立的理念。相应地，我们必须明确以下三点：技术创造价值；财务转移价值；使用消耗价值。

只有先创造出价值，才有资格去通过财务方式转移价值。如果都把精力放在转移价值上，那么迟早会在这个层面出现泡沫。中国古代之所以"重农轻商"，其意就在于，不打好创造价值的基础，过多转移价值，必然带来社会的灾难。

第十八章 创新是精神：东方文化能否孕育创新

前文讲过，创投还会把创新精神带进中国的教育体系之内。创投是把人和钱结合在一起，人是最重要的。在创投的五个要素中，人、人、人、市场、技术，其中前三个都是人。对于创投来讲，最需要具有创新精神的人。再没有比我们这个时代更需要创新精神的了。美国300年崛起的历史，美国硅谷与斯坦福大学的案例，都证明了大学校园培养创新人才的重要性。

斯坦福之风——破解大学生就业难题

要想培养具有现代创新精神的新一代中国人，就要创新中国教育，而创新中国教育的当务之急是营造多元的、开放的、不同主体的教育环境，从而设计不同的教育方法。不仅在大学，还要在中学、小学，甚至在幼儿园就开始培养这种开拓的创新精神。在操作层面上，把创新、创业、创投

教育引进教学课程，会改变目前高校毕业生的就业意识，成为解决高校毕业生就业难的一个出路。还可以鼓励更多的创投团队进入大学校园，帮助青年学子创业。总之，破解就业之难的困局，创业教育以及创业投资的引入是当务之急。

我在第二篇谈到过，美国的大学校园就是创新的沃土，正如斯坦福大学和加州伯克利大学对美国硅谷的人才支持一样，台湾清华大学、台湾交通大学等高校对台湾新竹科技园区企业的支持，为科技园区的设立架起了大学与企业之间的桥梁，不仅使大学的科研成果迅速转化为生产力创造财富，而且还创造了大量的就业机会，最为重要的是培养了青年学生的创业精神。

斯坦福大学在 1970 年由尼尔斯 · 赖默斯（Niels Reimers）首创了技术转化的技术许可办公室（OTL），在过去的近 40 年中，斯坦福大学通过颁发专利许可证创造的收入超过了 4 亿美元，斯坦福大学建立的公司年收入达到 1000 亿美元，他们公司的市场价值更是达到了千万亿，创造了成百上千个就业机会。

斯坦福大学的这个技术许可办公室没有律师，如果需要的话可以请外面的辩护律师，因为他们自己与其说是一个法律机构，不如说是一个市场机构。其他大学，如麻省理工学院、哈佛大学、耶鲁大学、加利福尼亚理工学院等，也向斯坦福大学学习。这股“斯坦福之风”甚至影响了日本的一些著名大学，如早稻田大学等 12 家日本的大学，改变了自己同商界关系的政策。①

用尼尔斯 · 赖默斯教授的话说：“一个国家要增强其竞争力，需要一群异常聪明的人才。在知识经济中，技术转化最为重要的形式是在研究生

①参见［瑞士］马丁 · 黑米格（Martin Haemming）著，复旦大学中国风险投资研究中心译，《风险投资国际化》，复旦大学出版社，2005 年 3 月 1 版，第 192—193 页。

的头脑中进行的。”

创业投资除了直接把大学科研成果转化为科技生产力之外，还会通过开设创业课程，把企业家创业精神的教育带进大学课堂，让更多的大学生直接感受企业的创业过程，促进大学生就业意识的转变，由就业走向自己创业，缓解社会整体就业压力，甚至有可能会把未来几年就业难的困境变为中国青年人创业的土壤。这在美国、欧洲等发达国家已经具有成功经验。

欧盟把创造就业机会放在政治议程的首位，因此，欧洲的创业投资协会（瑞士的马丁 · 黑米格教授认为是欧洲风险投资协会）认识到，要重新提高人们对企业家精神教育的重视。协会建议在大学设立学习企业家精神课程的席位，学习课程包括营销、收集技术信息、评估商业构思。德国已经在大学中提供了 42 席关于企业家精神教育的席位，而早在 2000 年前就已经开始运作了 24 个席位。①

反观中国的大学科技园与创业教育，却与发达国家相去甚远。尽管教育部早在 2002 年 8 月就开展了全国 9 所高校的创业教育试点，共青团中央、全国青联与国际劳工组织等机构在 2006 年共同开展了“KAB（Know About Business）创业中国”的教育项目，还有自 2003 年启动的“中国青年创业国际计划YBC”，但面对高校毕业生的创业教育却一直不理想，没有取得预期的示范带动效果。②

长期关注和研究创业教育的原上海对外贸易学院副院长王兴孙介绍，中国大学生创业教育与国外先进经验相比，主要差距在于定位不同：国外把大学生创业教育的本质定位于创业精神的教育，而我们着重于创业技能的教育；国外把大学生创业教育的目标定位于培养“有企业家精神（即创

①参见［瑞士］马丁 · 黑米格（Martin Haemming）著，复旦大学中国风险投资研究中心译，《风险投资国际化》，复旦大学出版社，2005 年 3 月 1 版，第 194—195 页。

②孙长缨主编，《当代大学生就业研究》，高等教育出版社，2008 年 8 月 1 版，第 200—203 页。

业精神）的毕业生”，而我国创业教育的目标是培养“大学生企业家”。

王兴孙说，两者定位的不同决定了大学生创业教育的地位及做法的不同。譬如，我们一讲大学生创业就乐于统计有多少大学毕业生自主创业，或忙于建造创业孵化大楼，或要求政府部门出台更多的优惠政策、给予启动资金的支持，等等。而国外却并非如此，他们更注重“创业精神”的培养。

王兴孙认为，大学毕业生自主创业毕竟是少数，我们永远不可能要求大学生都去创业。但是，创业教育却必须面向全体大学生。原因在于，推动大学生创业、开展创业教育，其核心要旨是培养学生具有敢于创新、创业的精神、勇气、素质和能力。有了这种精神、勇气、素质和能力，如果学生自主创业，他们会对社会的经济发展作出贡献；如果学生不投身自主创业，而是到政府部门或企业等就业任职，创业教育的锻造同样会令他们脱颖而出。①

按照我的观察，中国目前在各个大学的科技园区来讲，缺少一个最为重要的灵魂——那就是创业投资的介入，这是与美国硅谷最大的差别，与台湾地区的新竹科技园相比也逊色很多。创业投资作为一个重要的桥梁，提供了大学、研究室、实验室一些创新设计转化的平台，并直接根据这些创意、设计组建落实、执行的团队。这种创新团队不论是成功还是失败，都在大学校园中具有重大的示范作用，这就会极大地促进青年学子的就业观念，激发创业意识，培养创新精神。雅虎、Google激发了无数后来者，榜样的力量激发了一代代青年的青春热情，正是美国存在着的各种创投团队，造就了青年人让梦想飞翔的翅膀。而在中国的大学科技园里，尽管高楼大厦很漂亮，也很壮观，但缺少创业投资这一最为重要的桥梁，第一批

① “我国大学生创业教育须有新定位”，新华网，http://news.xinhuanet.com/edu/2009-10/28/content_12346352.htm。

创业者得不到有效而及时的资本支持，创业就成为无源之水，自然榜样的力量也就无从发挥，创业教育又怎能起到示范作用呢？

东西方创新的土壤各不同

在创新、创业、创投从而创造价值的链条中，我们会重新发现中国悠久文化中的现代价值。

毫无疑问，经济全球化、各种媒体的融合、互联网的普及等，带来文化创新的巨大时代背景，形成了目前这个多种文化相互融合与撞击的大时代，它是诞生一种新文化的最佳时机。而中国悠久的文化传统在这个时代里被赋予新的价值、新的体验，甚至是重新被发现。比如中国传统伦理中的仁、义、礼、智、信，儒家理论中的中庸之道，都成为创投过程中选择创业者、控制资本风险、协调经营团队，以及调整资本扩张欲望最为有利的法宝。一个具有技术而同时具有诚信道德操守的创业者，肯定会比仅仅具有技术的创业者会更能得到资本的青睐。人总想赚更多的钱，人的贪欲是没有底线的，资本对于利益的攫取也是不可遏制的，2008 年席卷全球的金融危机就是华尔街上那股不可遏制的贪欲的一次大爆发。然而对于具有五千年历史传统的中国人来讲，对于儒家思想沁透在基因中的中国人来讲，西方资本主义的问题不会在中国发生，因为它有遏制“资本病”的天然法宝，那就是中国文化和传统伦理道德思想。

从这个角度来看，创投在中国要大力提倡，要把创新精神作为中国 21 世纪最为重要的民族之魂来培育。

为什么这样强调创新精神？还以美国为例，20 世纪 50~80 年代，美国的研究更多的是强调创新中的科技因素和市场因素。例如，究竟什么样的企业结构和规模有利于创新？是基础研究供给还是市场需求更有利于创

新？科技创新与经济周期的规律有必然联系吗？等等。

到了1980年之后，随着创业投资的普及，美国学者更多地从文化、制度、精神等方面研究创新。

那么，什么是创新？首先，创新并不是孤立的事情，它至少是由三个环节形成的一个完整过程：创新是精神，创业是行动，创投是支持。其次，创新就是用新的思考角度来对待旧事物。创新的特征是独一无二的，从时间上看是前所未有的，与同类比较是与众不同的。第三，创新并不只限于高学历的人来做，更不只是局限于科技创新。大到航天飞机，小到谭木匠的梳子；从一首新的曲目，到一家店里独特的装修，都是创新。

很多中国朋友问我：李宗南先生，你是搞创投的，那你能不能解释一下，为什么中国几千年来科学技术没有推动经济发展？是不是因为我们中国人的文化里面，没有创新的元素？

那就先让我们来看看，西方精神文化中所谓的创新元素是怎么构成的。

1. 资本主义本质的再认识

马克思曾经描述道：资本来到这个世界上，每一个毛孔都流着血和肮脏的东西。改革开放后，中国人对西方世界的认识不断扩展。除了过于极端的人，恐怕没什么人再认为资本主义的本质只有肮脏。但资本主义的本质到底是什么？

在资本主义国家生活了四十多年后，我对它的认识是：资本主义的本质是追求价值。这包括了下面两个明显的特性：一是，大胆面对风险，去创造价值；二是，贪婪地追求最大利润，造成社会的不稳定。

面对风险，大胆投资，是资本主义的本性，是创造价值的第一步。哥伦布发现新大陆，就是西方人创新冒险的最佳案例之一。除此之外，在资

本主义的发展初期，数不清的创业公司成立，一点不比纳斯达克的互联网概念股更靠谱，例如成立为全英国投保的公司、挖掘海煤的公司，等等。也正是在这种投机的氛围下，蒸汽机这种新型技术，才有机会迅速地投入生产；火车这种改变了人类运输史的交通工具，才得以在欧洲大地出现，并迅速投入应用——投资人对未来火车运输收益的憧憬，使得他们投资这个当时尚未赢利的“概念”项目。

这种冒险精神，与我们中国古代保守的传统，有多么本质的区别！我们选择长城来防守，选择“克己复礼”的孔孟之道，遵循周王朝留下来的礼数，来治理国家。无论是封建制度还是奴隶制社会，与之相比都相对保守，只选择传统的、熟悉的赢利模式，比如买卖奴隶、获取土地，等等。而资本主义的贪婪特性，让他们不甘于按部就班地取得收益，他们要几何级数地增长和积累财富，于是形成了资本主义的核心问题——分配问题。这也是2008年发生的金融危机的重要根源。华尔街的白领们索取了太多的不合理收入，而真正创造价值的人越来越少，大家都在寅吃卯粮，过度地透支信用消费。创业投资的风格也发生了改变，为了尽快地获得收益，他们不再关注如何帮助创业公司成长，而是更热衷于倒买倒卖，拆股、并购，创造概念，尽量多、尽量快地获得收益。

人一贪就只看到眼前的钱，看不到长远利益。在通用电气前任CEO杰克·韦尔奇的自传《赢》中，曾清晰地阐述道：美国大多数企业家，从骨子里是悲观的。他们认为，自己企业的出路只有两条：要么倒闭，要么卖给一个亚洲国家。

在企业常规业务成本本身就已经很高昂的情况下，又有谁有精力拿出资金来进行长期研发呢？

研发的衰败，创新精神的丧失，贪婪的短视，造就了本次金融危机。如果想让资本主义制度重新焕发活力，就要回到原来的路上：让创业投资

者，尽量去关注企业，帮助企业成长，就像巴菲特一直以来做的那样。世界著名经济学家熊彼特在《经济发展理论》一书中证实了我的观点：传统的经济模型中，发展是渐进的过程，竞争使得产品提高质量和降低价格，节约的资本家耐心地等待着令他们满意的长期回报——但这个模型今天被看成是错的。正如马克思所说的，资本家和冒险才是资本主义的本质！

熊彼特认为，风险资本家用创新行动，尝试新的领域和新生产方式，促进了经济的不断变化。资本主义的出现破坏了封建主义，破坏了传统贵族、封建大家族的一些关系和规则。不止如此，资本主义甚至破坏了它自己以前的模式。

资本主义意味着，一个持续的转变，不断地通过冒险、创新行为进化着自己的经济结构，不断地破坏着以前的旧体系。这个创造性破坏才是资本主义存在的必要条件，这也是资本主义的本质。

竞争并不是只考虑商品质量和价格，新技术、新产品、新的组织模式、新的商业模式、新的竞争手段，这才是资本主义的精髓。资本家不仅是一个投资者，更是一个开拓者。因为有利可图，他们用一切方法破坏那些陈旧的组织，并淘汰那些因为技术过时而无法赢利的项目。

没有创新，就没有资本家；没有赢利，就没有资本主义的推动力。

然而，资本主义的不断创新造成的对原有社会体系的破坏，注定将产生巨大的不平等，不平等就带来社会的不稳定。如果政府不够强有力，那么它就无法控制资本主义的破坏力量带来世界性的灾难——正如本次金融危机。

因此，从社会的发展和平衡角度考虑，一个强有力的政府，或许是资本主义创新精神最好的搭档。

中国，恰好就是这种状态。

2. 宗教和信仰有必要吗？

很多从小接受唯物主义教育的中国人都不太明白：为什么西方科技那么发达，教育那么普及了，还是有那么多人相信有上帝存在，这不是矛盾吗？

在西方有一句广为人知的谚语，其意思是说，宗教和科学是人类的智慧得以凌空翱翔的两只翅膀，有了它们，人的心灵就能进步。单靠一只翅膀是飞不起来的。倘若只用宗教之翼去飞，就会很快坠入迷信的深渊。倘若只用科学之翼去飞，不仅同样不能进步，反而会栽进极端唯物主义的泥潭。宗教是推动资本主义发展的重要力量之一。如果你不信的话，我们先来看一下美国这个例子。

公元1620年9月，不堪忍受迫害的102名基督教清教徒乘着“五月花号”货轮，尝尽流亡生活的种种苦难，从英国驶向了大西洋彼岸，他们的愿望就如同摩西率领犹太人出走埃及一样去寻找实现宗教理想的净土。当他们到达美国普利茅茨的海岸时，便以公约的形式将最新的教义在美国扎根，这个公约即是有名的“五月花号公约”：

> 我们，为了使上帝增光，发扬基督教的信仰和我们祖国的荣誉，特着手在这片新开拓的海岸建立第一个殖民地。我们谨在上帝的面前，对着在场的这些妇女承诺，现约定将我们全体组成政治社会，以管理我们自己和致力于实现我们的目的。我们将根据这项契约颁布法律、法令和命令，并视需要而任命我们应当服从的行政官员。①

这些移民每时每刻都在独立自主地行使主权。他们自己任命行政官员，自行缔结和约或者宣战，自己制定公安条例，自己立法，只服从上帝。

① “五月花号公约”，参见http://baike.baidu.com/view/100769.htm。

在新的殖民者眼中，他们坚信，只有上帝才能作为全能的主宰和绝对的正义，因此人只有超越一切权威并直接与之沟通时，才能获得独立评判人世间一切事物和道德准则的力量。这种强烈的宗教情怀孕育出了美国人平等思想的基础，激励着美国人民为追求自由价值而努力。

是上帝带着永恒正义扎根在人们的心中，形成了美国的民主、人权、平等的力量源泉。总统就职，要手抚《圣经》表示效忠美国；在法庭作证，要举手向上帝宣誓说的是真话；政治人物演讲，常在结尾祈求“上帝保佑美国”。这些做法，反映着美国人的强烈宗教情怀。正是宗教信仰，使美国人生活在承认原罪、虔诚祈祷、律己勤奋、开创进取、乐观向上的精神之中。

美国从兴盛到鼎盛，宗教有很大贡献。以前的美国人，一定全家一起吃晚饭，每周去礼拜，虔诚地信仰基督教。人的价值观、许多基本做人做事的方法，都是从宗教信仰中产生的，无论是基督教提倡的“末日审判”，还是佛教强调的“因果报应”，都会对人的行为产生极大的约束力，让人们在做坏事的时候，能在心里有个约束。人与人的诚信和关系，都很牢固。

但 20 世纪 70 年代之后，宗教的力量越来越小。宗教受到企业和社会发展的冲击，地位降低了。很多人羡慕有钱人的生活，越来越多的人认为，与其关注死后如何，倒不如现在多赚钱、多享受才没有白活。

天主教发展到后来，也变成了大公司，贪婪地收取信徒的捐赠，甚至卖“免罪券”，只要花钱就能进入天堂。这与基督教的本质相比，是多么大的讽刺！如果花钱就能买来上帝的宽恕，基督被钉死在十字架上替人类赎罪，还有什么意义？于是，信仰在虚伪的外衣下崩塌了。

2008 年的金融危机中，雷曼兄弟公司有机会被收购时，雷曼兄弟公司的 8 名高管根据“金色降落伞”条款，要求按照合同，让买方公司多支付给他们 25 亿美元。本来公司被收购，股民得到利益之后给一个“金色

降落伞”是没有问题的，可是那时雷曼的股价大跌，几乎为零了。股民已经损失得无法想象，他们还要按照合同，保障自己的利益，结果收购方被吓跑了，公司只能倒闭。

这种没有良心、没有责任的华尔街模式，让全美国震惊。这不是我们熟悉的美国精神呀！而那些金融大鳄是怎么想的呢？他们给政府一句话：你买单吧，不买单我就继续砸盘。

再以美国AIG为例。美联储2008年9月16日为AIG提供850亿美元紧急贷款后数天，AIG就组织表现优异的保险经纪人在加利福尼亚州度假，这些休假者公费修指甲、做美容、享受按摩，花费大约44万美元。更夸张的还在后面：AIG公然支付公司高管2008年奖金1.65亿美元。这再次震惊了全美国。业绩那么差，全美国给你买单，你还有脸拿那么高的奖金？AIG的解释冠冕堂皇：“如果不好好对待这些员工，他们就会离职，AIG就会经营得更差，到时候受损失的，还是美国全体公民。”

可见，时至今日，美国的精神信仰沦落到了什么地步！在这种情况下，谁还会秉承公平与正义？一切都是金钱。造成的结果就是，一切都是为了贪婪的欲望。

3. 义气千秋：我们的财富

一些西方的有识之士深刻认识到了资本主义这种自我毁灭的特点，已经从文化层面上彻底反思这个问题，并身体力行去探索解决这个问题的办法。

还是以巴菲特为例。巴菲特将370亿美元的资产分批捐给由梅琳达和她丈夫比尔 · 盖茨共同掌管的基金会。

当有记者问巴菲特：“您的子女做错了什么，让您决定把自己的财产这样分配？”巴菲特回答说，他认为将巨额财富留给子女会使他们失去向

上奋斗的动力，也不利于这个社会的平等观念。“我的子女已经比这个国家 99%的孩子有更多的优越感，”巴菲特解释道，“他们已经生活得非常舒适，把从社会得到的财富回赠给社会，是我一贯的信念。”他强烈反对美国政府制定给富人，尤其是富人的子女带来好处的法律。他形容布什政府逐步取消不利于富人的遗产税“是个可怕的错误”。巴菲特曾这样比喻取消遗产税的行为：“就像用 2000 年奥运会冠军的长子来组成 2010 年的奥运会比赛代表队一样。没有了遗产税，我们等于在实行世袭富豪制，也就是根据出生而不是根据才能，来分配使用国家资源的机会。”

这就是精神信仰，平等、自由和责任的结合。

在这些有识之士的探索中，中国悠久的文化传统再次引起西方的高度关注。中国传统文化，历来是以内心修炼，以仁、义、礼、智、信来约束和克制个体的贪欲，中国传统的伦理已经成为当今世界最具有共识的道德准则。

在 20 世纪 80 年代，我应台湾的要求，在台湾地区大力推动创业投资理念。当时台湾当局找来了全台湾地区所有的富豪、企业家，让我来说服他们投资，成立创业基金，扶植高科技的中小型企业发展。

你知道发生了什么事情？我遇到了一次严重的文化冲突。

在美国，投资人将钱交给职业经理人和创业者打理，后者努力为前者创造财富。而在台湾，富豪们都认同创业投资对科技进步、企业发展的价值，却都不约而同地让自己的子女来打理创业基金！或许，他们成长的经历告诫他们，不能轻易相信外人；或许，他们想通过这个机会，锻炼自己的继承人。总之，在一个缺乏相互信任的环境中，投资人与被委托人之间没有良好诚信关系，就无法形成真正良好的创投环境。

东西方之间截然不同的文化冲突，让我重新审视中国的传统伦理道德的价值与作用。中国文化中以修炼内心为核心的伦理道德，起到了任何法

律、法规所无法起到的作用。这里，我想向大家大力提倡的是，中国商业文明中的“关公”文化。

关羽，为了追随刘备，不贪图曹操的金银和高官收买，千里走单骑，回到主公刘备身边，充分诠释了“义”和“诚信”的含义。正因如此，不仅华夏大地，在日本、东南亚以及海外华侨中，对关羽的膜拜之风也持久不衰。在拥有2000余万人口的台湾地区，关公信徒多达800万众，几乎各家各户都为关公设香案，立牌位，挂圣像。台湾的关公画像年销售量，远远超过了他们最崇奉的神祇妈祖。凝聚在关羽身上而为后世共仰的忠、义、信、智、仁、勇，蕴含着中国传统文化的伦理、道德、理想，渗透着儒学的精义，并包含着佛教、道教教义所共同的人生价值观念。

义气，是约束中国企业家行为的重要工具。在这种文化下，如果一个人做了对不起朋友的事情，被大家知道了，那么意味着他企业家生命的终结——这个圈子里，将不会再有人愿意跟他做生意。他的为人也会被大家鄙视，最终孤单地走完人生的旅程。相信在新的世纪里，关公所代表的诚信文化，将会为中国经济的发展贡献出巨大的力量。

第十九章　创业行动：一切以人为本

仅有思想和精神，不能称之为创新。创新是为了要创业，创业是为了创造价值，要有适当的工具，才能帮助创业者实现创业。这个工具就是创投。创投作为桥梁，联结起投资人和创业者。创业家、创业团队和创业过程，是创业的三个要素。

创投眼中的创业者应是什么样子

所谓创业者，就是有着丰富专业知识、技术背景或者运作企业的实际经验，使企业成功的人。他可以是企业家，也可以是拥有专业技术背景的工程师。Webster字典中对其的定义是："一个能组织、管理并承担企业风险的个人。"

一个创业家的培养，只能遵循"师傅带徒弟"的客观规律。

为什么MBA在美国很风靡？在我看来，MBA相当于一种"语言"学

习。读过MBA的人，都会用同样的语言来描述企业，彼此之间便于沟通。因此，要想在美国大公司做到管理层职位，就必须读过MBA。但这只是入门，要想成为优秀的管理者，典型的方法是师傅带徒弟。师傅带着徒弟，参与各种各样的项目，解决各式各样的问题，这样就培养了徒弟的独立思考能力。像我们熟悉的通用电气公司和巴菲特公司，都很看重从内部提拔领导。在绝大多数股票表现优异的美国公司里，都是从内部提拔优秀员工，这样远比空降兵更能带动企业前进。因为，企业内部的优秀员工，就是师傅带徒弟带出来的，没有谁比他们更了解企业，更知道如何面对各种困难。

对创业者来说，要面对各种各样的困难。投资人需要对创业中的困难有了解，有了解才能够有针对性地帮他们解决。就像我们一直所说的，创业本身是以人为本。因此，如何衡量一个创业者是否有投资的价值，就变得尤为重要。

我们对创业者的衡量标准，概括起来为：**“三心”、“三力”、“三能”**。

“三心”是指：决心、恒心和信心。具体来说，就是看这个创业者是不是有了一定要创业的决心？他能否一直坚持下去？他对自己获得成功，到底有多大信心？这些从创业者的言行、气质方面，就能分辨出来。创业家们坚信，他们的事业对全人类有着重要的意义，他们坚信，他们能创造价值。当一个人的工作带有使命感时，他的能量往往是无穷的。“股神”巴菲特坚信美国的经济会越来越好，这是他投资的基础；马云坚信电子商务对社会的发展会起到推动作用，因此在互联网泡沫等各种危机面前，依然能毫不动摇地带领队伍走向胜利。“今天很残酷，明天更残酷，后天很美好。很多创业者都倒在成功前的子夜里。”这是马云的名言，也正说明创业者的恒心到底有多重要。

“三力”是指：能力、魅力和魄力。你能做什么？有没有影响他人跟随的魅力？做事情是畏首畏尾，还是心智成熟？作为创业者，个人能力即

使不是最重要的，也一定非常重要。这个能力可能只是技术、市场、销售，甚至用人中的一个方面，但由此作为独当一面的特征，成为核心团队的一分子。优秀的人才往往愿意和优秀的人才合作，只有创业者本身具备优秀素质，才能组织起一个团队。这样的例子不胜枚举。至于魅力，则更体现引导别人跟随你的能力。像马云的表现力，就是他独特的魅力。可能他各方面的能力并不是很突出，但魅力十足，依然是个优秀的领袖。而魄力，则代表企业家的开拓精神。张瑞敏砸冰箱，因而塑造了海尔的质量精神；任正非咬紧牙关投资技术，不遗余力拓展海外市场，都是魄力的体现。

“三能”是指：能想、能讲、能做。这是建立团队的基础。要把企业发展思路想清楚，把企业愿景和规划讲出来，让大家都知道。并且亲力亲为，带动企业前进。很难想象一个没有思路、不擅沟通又不能身体力行的创业者能把团队带好。不同的企业领导人，擅长不同的领域，但一定会把其中一方面做到最优秀。例如，马云的特点是能说；而江南春的特点是最优秀的销售，能做。至于能想，则在这两位企业家身上都体现得淋漓尽致：江南春看到别人等电梯，从而想到了可以利用这个时间播放广告，发现了蓝海，更旗帜鲜明地指出“在创意面前，生意是不平等的”；马云则勾画出B2B的阿里巴巴、B2C的淘宝、支付宝、雅虎搜索等战略性的布局，为阿里巴巴集团的发展打下了坚实基础。

团队制胜才是砝码

怎么搭建创业团队的这个平台？

我习惯让我的学生按照重要性写出创业的5个要素：人、人、人、市场需求——供求、技术支持。

其中，人是最重要的。即使没有市场，或者技术被偷跑了，只要有合

适的人在，这些人也能把它做出来。我们现在最缺乏的人才，不是研发高手，也不是销售大师，而是懂管理的人。

中国人对管理的理解，往往是片面的描述，如“知人善任”、“明察秋毫”，缺乏系统化。西方人认为，管理是有条有理地做人做事的方法。对创业的公司来说，最重要的管理，就是先找到合适的人，再去规划该如何做事。

一个创业的团队，应该由互补的人组成。最好是有共事经验的，省去磨合中的风险。当这个团队足够优秀时，往往可以吸引到投资人的关注。

诺伊斯、摩尔和格鲁夫创立了大名鼎鼎的英特尔公司。三人去拜访风险资本家之王阿瑟 · 罗克的时候，凭借几页最粗陋不过的业务计划书，没用多少时间罗克就答应了为他们投资。后来诺伊斯开玩笑说，他总共只用了 5 分钟就筹集了足够的创业资金——250 万美元。因为业务计划书中，最重要的就是这个团队。

红杉资本的瓦伦丁认为，天才创业者实则非常罕见。他的一生也只见过两个天才的创业者：英特尔的罗伯特 · 诺伊斯和苹果的史蒂夫 · 乔布斯。即使如此，他还是给乔布斯找了负责市场的助手，并亲自担任乔布斯的财务顾问。

因为天才如此稀少，所以优秀的创业投资者，总是会帮助企业组建优秀团队。比如，我所接触过的苹果公司的两个史蒂夫，一个乔布斯擅长引领产品方向的时代潮流，而另一个则擅长运用。其他比较著名的例子有：微软的盖茨是一个天才的系统架构师，而亚伦则充满了领导人的热情；思科的创始人是一对情侣，桑迪是个极富攻击性、精明且意志强大的女科学家，而其男友博萨克性格开朗、喜欢放手管理，且有些理论主义；雅虎的杨致远外向、喜欢思考商业事务，费罗内向，专注于技术；Google的拉里 · 佩奇喜欢思考事情是如何发生的，谢尔盖 · 布林喜欢对既成事实进

行改善。他们都清楚自己的优点和缺点，以及另一个人所能对公司作出的贡献。

一个企业在创业过程中，要经过四个阶段：

一是一把手坚定决心。一把手需要经过相当长的时间，去作出创业这个决定。自我探讨，自我了解，自我认识。

二是建立团队。没有好的团队，企业不会发展。好的团队具有以下明显的特征：团队的人要求能互补，大家有共同的目标，成长的速度要相似，最好有合作经验。

三是把想法写下来，撰写商业计划书。有一份好的商业计划书不保证你会成功，但绝大部分成功的企业都先有一份好的商业计划书。这可以帮助团队完善思路。

四是找钱。不是在找钱，而是在找有钱的合作伙伴。为什么自己的钱、父母的钱、朋友的钱不好，就是因为这些人不会成为自己的创业合作伙伴。

需要注意的是，创业团队不要求个个都是明星，只要最合适的就可以了。

以马云为例。最开始时，在阿里巴巴12个人的高管团队成员中除了马云自己，全部来自海外。接下来几年，阿里巴巴聘用了很多MBA，但是后来这些MBA中的95%都被马云开除了。

马云把当初开除MBA的事情作了一个比喻：就好比把飞机的引擎装在了拖拉机上，最终还是飞不起来一样。那些职业经理人管理水平确实很高，但不合适，公司当时的发展水平还容不下这样的人。

有这样一个未经证实的统计数据：5年之内，90%的创业者会失败；10年之内，剩下的10%的创业者中的90%也将会退出市场。也就是说，

10年之后，只有不到1%的创业者会幸存下来。创业者为什么寿命会如此短？许多人分析，主要原因在于创业过程中，几个股东意见不一致，发生内讧。

正如我一直强调的："创业投资重要的工作是选人。"这里不仅指企业领袖，更是指这个创业团队。一个优秀的人才可能很难找到，一个配合默契、战斗力旺盛的创业团队，则更让投资者感到如获至宝。

那么，如何组建一支优秀的创业团队呢？

绝大多数创业团队的核心成员都很少，一般是三四个人，最多也不过十来人。人员少就容易管理吗？错。核心团队成员虽少，但都是独当一面的人才，有自己的经验和想法，很难管理。你可以想象，如果你的团队里没有孙悟空，则缺乏战斗力；如果都是孙悟空，没有紧箍咒能行吗？当然，创业者的紧箍咒比唐僧的要高明，不能仅仅是限制，更要激发核心成员的热情。

优秀创业团队的所有成员都应该相互非常熟悉，知根知底。团队成员要非常清醒地认识到自身的优劣势，同时对其他成员的长处和短处也一清二楚，这样可以很好地避免团队成员之间因为相互不熟悉而造成各种矛盾，迅速提高团队的向心力和凝聚力。

国内许多人创业，他们选择的合作伙伴也多是同学、朋友、校友，但还是很快就失败了。为什么？因为他们选择的合作伙伴虽然都是他的"熟人"，但他的那些"熟人"之间是缺乏交流、沟通的，说到底，在创业过程中是相互陌生的。甚至在许多校园BBS上，我看到某个同学有一项新发明，或者是好创意，立即广发"英雄帖"，虽然都是同龄人，但毕竟没有共同经历过"血与火"的考验，这样的团队成员之间是缺乏凝聚力的。家族企业发展容易遇到瓶颈，也说明不是只靠熟悉就能成为有默契的创业团队。

核心成员应该互补，最好不出现两个核心成员位置重复。一旦如此，就会使得成员的不可或缺性消失。最好是兼顾市场、技术、财务、管理等至少四个方面的人才，组合成创业团队。

优秀的创业团队还必须具备以下一些条件，比如，股权分配明确。这为创业团队能够长期进行下去，提供了重要的保障。创业者要尽早决定好股权的比例，最佳时机可能就是在大家决定要一起干的时候，在实际开始创业前搞定。我也听到有的创业者讲："有时候，我也不是不想早点谈清楚，不过万一有一个创始人拿了很多股份，但后来做事不力怎么办？"这个时候考虑一个股权的兑现模式（Vesting）可能是一个比较好的解决方案。一般的标准模式是，创业投资商在投资前，一定要公司留出10%~15%用于员工激励的股份池。对于CEO（首席执行官）/CFO（财务总监）/COO（常务总经理）级的高级管理人员，到底要给多少股份才是比较合理的，市场上没有定论，尽管他们当时可能还没有来，但这些股份是一定要预留的。

"一山不容二虎"，这是中国的一句古话。公司需要由志同道合、上下齐心的股东共同组建，因此需要充分考虑股东的要求，公平对待每一个股东。

硅谷投资家约翰·杜尔曾经说道：在现今世界，有太多的技术、太多的企业家、太多的钱、太多的想赚钱的人，真正稀缺的，是好的团队，组建好的团队是最大的挑战。世界正在各个层面发生巨变，有的是科技驱动的，有的是市场驱动的。所有这些变化都带来了前所未有的机会，想在竞争中占据主动，必须专注于团队建设。

这就是硅谷的投资哲学：创意并不难，执行才是关键，但最终是团队制胜。

第二十章　创投怎样搭建“钱财”和“人才”的桥梁

中国有句俗语：“要想富，先修路。”意思是说，只有把路修好了，产品才能和这个社会产生联系，才能很快富裕起来。

如果你理解上面这句话的意思，就不难理解为什么“创投”重要了。创投，就是建立资本和人才之间的桥梁。由专业的创投人才，把资本和资源优化配置给优秀的人才。

什么才是好创投

美国创业投资协会对创业投资的定义是：Venture capital is money provided by professionals who invest alongside management in young, rapidly growing companies that have the potential to develop into significant economic contributors. 中文意思是指创业投资是由职业投资家投入到新兴的、迅速发展的、具有巨大经济发展潜力的企业中的一种权益资本。

这里面有几个关键组成部分：

第一部分，钱就是投入的资本。创投是一种股权投资，一般不以贷款、债券投资形式体现。

第二部分，职业创投家。就是创业投资的整个投资过程是由专业的创投家负责，包括做投资决定、管理投资等。

第三部分，企业。就是那些现在还很年轻、快速发展着的、未来有可能成为拥有巨大经济能量的公司。它不一定是高科技公司，也可以是传统行业，比如，1998年的百度，或者2000年的蒙牛，等等。

现代意义上的创业投资最早起源于20世纪初的美国，当时一些富有的家庭和个人投资者把资金提供给一些新办的公司，培育了今日的东方航空（Eastern Airlines）、施乐（Xerox）、国际商用机器公司（IBM）等国际性大公司。现代意义的创投公司创造了Microsoft（微软）、Cisco（思科）、Intel（英特尔），SunMicro（太阳微电子）、Yahoo（雅虎）、Google（谷歌）等世界性大公司。1946年，哈佛大学商学院教授多里特（George Doriot）和波士顿联邦储备银行行长福兰德斯（Ralph Flanders）发起成立了旨在利用市场机制解决新创企业资金不足的封闭式投资公司——美国研究开发公司（ARD）。通常认为，ARD是第一家具有现代意义的创业投资基金。

20世纪70年代以前，由于制度和政策环境不够完善，美国创业投资的发展一直处于萌芽状态。70年代以后，随着高新技术的发展以及美国鼓励中小企业发展的《中小企业投资法》等相关法律的相继出台，创业投资步入了高速发展时期。专业的美国创业投资公司成立于1973年，至今不过30多年的历史。从1978年开始，一系列立法与规则变革，推动了创业投资业的快速发展。

首先，美国国会大幅削减资本利得税率（从49.5%减至28%）。紧接着，劳工部取消了作为创业投资主要筹资障碍的养老金立法案。与此同时，

有大量被创业投资投资过的企业成功IPO，激发了机构投资者的兴趣。于是20世纪80年代末，创业投资行业开始了一个长时期的增长。1980年，创业投资公司筹资和投资不足6亿美元，1987年这一数字陡增至40亿美元。

20世纪80年代末，一个显著的变化是，创业资本基金的主要来源由富有的个人和家庭，明显转向了捐赠基金（Endowments）、养老金（Pension）和其他机构基金。例如1978年，富有的个人和家庭是创业投资资本最大的来源，占所有筹资来源的约1/3。后来，个人和家庭的比例下降至10%，公共养老金已成为到目前为止最重要的资金来源，大约占所有创投资金的一半。

近年来，在美国两大证券交易所——纽约证券交易所（NYSE）和纳斯达克股票交易市场（NASDAQ）上市的中国公司，90%的企业都是由创业投资支持的企业。2007年，12家中国公司在NASDAQ上市，其中11家是创业投资公司支持的，比如新浪（Sina.com，NASDAQ：SINA）、百度（baidu.com，NASDAQ：BIDU）、分众传媒（Focus Media，NASDAQ：FMCN）、携程（Ctrip，NASDAQ：CTRP）、尚德电力（Suntech Power，NYSE：STP）、阿里巴巴（Alibaba.com，HKSE：1688）、古衫生物柴油（Gushan，NYSE：GU）等。

从世界范围来说，2006年，美国、欧洲、以色列、中国和印度的创业投资总计352亿美元。其中，大头在美国，266亿美元，约占全市家创业投资总额的3/4。中国的创业投资总额约17.8亿美元，只有世界总量的5%。

中国是个创投的年轻国家，需要深入思考以下几点：

> 创投促进中小企业的核心因素是什么？
> 政府需要起到什么作用？
> 创投机构又需要怎么去运作？

在我成书的过程中，Google中国的负责人李开复先生离职了，他要成立一个“创新工场”。李开复希望扮演天使投资者加管理支持者的双重角色。

他在“创新工场”的官方网站上说：“（它将）带来规模化、产业化的天使投资，用一套完整、成熟的体系，甄选出最优秀的创意、创业者、工程师，把每一个创业环节和资源进行最佳整合，帮助创业者，确保其初期的良性发展……当项目成熟到一定程度后，自然剥离母公司成为独立子公司，直至最后上市或被收购。”

李开复强调，他自己是所有创新公司的老板。

我对李开复先生推进创新的愿望高度认同，也衷心希望李开复先生能够将自己在科研方面的经验，带动出一批成功的科技型创新公司，更重要的是培养出一批高素质的创新型人才。

李开复先生的创新工场，激发了很多年轻人的热情，让我再次回想起当年苹果公司的乔布斯和他的创业激情。那是在 1976 年 1 月，还在惠普工作的史蒂夫 · 沃兹尼亚克得意洋洋地拿出了自己研发出的计算机主板 Apple I。尽管他很努力向惠普公司推荐该产品，公司却说，这不是此时公司要开发的产品。他的朋友史蒂夫 · 乔布斯则说：“咱们干吗不自己来卖它？”于是，苹果公司诞生了。

任何时候，对于新创公司而言，钱都会是个问题。乔布斯先去找了大名鼎鼎的创业投资家唐 · 瓦伦丁。瓦伦丁说：“好吧，小伙子们，我投资没问题，但你们要把团队先补充完整，你们需要一个市场营销方面的专家，比如迈克 · 马库拉。”

迈克 · 马库拉曾经投资过英特尔，是市场方面的专家。这样，苹果电脑的创业团队完整了：有技术方面的乔布斯，市场方面的马库拉，当然，金融财务方面瓦伦丁绝对算是一个专家。1979 年夏天，苹果公司再次融资，

此次参与投资的全都是全球最大的创业投资机构和商业银行。在我的主导下，当时我所任职的施乐公司投资部，也投资了 105 万美元。

1980 年 12 月 12 日苹果公司上市，每股发行价 14 美元，当日收盘价 29 美元。乔布斯当日身价达到 2.17 亿美元。仅仅过了 3 年，苹果公司以排名 411 位进入财富 500 强，从成立到成为 500 强，苹果用了 7 年时间。那一年，乔布斯 27 岁。

这是一个经典的创业投资的过程：绝对优秀的创始人，吸引投资，组成梦幻团队，然后做出好产品，公司最终上市，成为大公司——当然，也可以选择将公司卖给另外一个大公司，就像 YouTube（Google收购了它）、PayPal（e-Bay收购了它）、MySapce（新闻集团收购了它）所做的那样。

那个时候的美国，硅谷正在走向辉煌，一个个明星公司在冉冉升起。有实力的公司都有自己的“创新工场”，比如美孚石油、AT&T的贝尔实验室，等等。最后，所有的“创新工场”都不会陪企业走完全部路程，就像后来瓦伦丁、马库拉分别离开了苹果公司一样。而乔布斯一直辉煌，引领着一次又一次的时尚潮流。

这就是创新和创投的魅力，也是李开复将来最大的乐趣所在。

1. 高风险与高回报并存

由于创业投资没有抵押和担保，投资对象又是初创的中小企业，看重的是技术能力的潜在市场价值，因此面临巨大的风险。而一旦投资成功，企业将会在市场拼得一席之地，给投资人带来丰厚的回报。

美国商务部副部长曾经说过，美国有 49%的公司接受过创投的钱，而中国只有 4%。这充分说明了创业投资对美国公司所起的作用。

但对创业投资的高风险，也需要有一个准确的认识。2000 年的时候，ERP的概念正火，有 400 家从事ERP研发的公司拿到投资，但现在剩下的

不到4家。同样的情况也发生在芯片公司，美国95%的芯片公司都倒闭了，才成就了英特尔和AMD的辉煌。

从国家和社会的角度考虑，正是这种高风险性的投资，推动了重要科技的发展，促进了国家竞争力的提升。

我喜欢用统计数据来描述创投这个行业的投资结果：

> 如果投资10家公司，有3家是失败的，将会亏损甚至倒闭；另外3家是持平的，没有很大的发展；还有3家是赚钱的，这3家赚钱的公司，能把所有的投资都赚回来；最后1家是特别好的公司，可以给投资人带来巨大回报。

我们称这种公司为“本垒打”。

这有点像做医药。一个化学组合1万美元，1万个化学组合才能找到一种药。而一种新药第一年上市，平均能给公司带来5亿美元的回报。

2. 主动提供专业知识，协助企业经营成功

创业投资者主动贡献专业知识，促进被投资企业健全经营。从企业发展战略方向的设定，到财务监控，再到合作资源提供，以及后期的资本运作，创业投资者都会给予全方位的支持。

这种支持，实际上弥补了创业者和创业团队的不足，降低了企业的经营风险，更有利于资金回报。例如，红杉在投资苹果电脑的乔布斯时代，就给他们推荐了财务人员和市场人员，以弥补团队的完整性的不足，我代表施乐公司投资苹果之后，也为他们提供了开发个人电脑的基本技术。

3. 专业性长期投资

投资于专业领域，投资期间通常为3~5年，甚至更长。一般一个VC

的回报期要求8~12年，VC本身的投资者会在这时候关注VC的经营业绩。回报率的好坏直接决定了VC管理者们今后是否还能融到钱。因此，大多数VC从投资企业到资本退出，都不会超出这个时间期限。

创投的钱从哪里来

钱不是大风刮来的。在美国，创业投资的资金来源主要有以下几个方面，按照由多到少具体排列如下：美国公民的退休金和养老金，银行控股公司，捐赠的基金，富有阶层投资，保险公司，投资银行，非银行金融机构。

由于VC属于高风险的投资类别，为此，美国证监会从20世纪30年代起规定了"合资格投资人"的一系列要求，不管投资者是个人、公司，还是机构，只有符合这些要求，才能做高风险的创业投资。投资人的基本要求如下：

（1）银行、保险公司、投资公司等专业的投资机构；

（2）经由银行、保险公司、注册的投资公司等专业的投资机构的员工退休金投资计划，资产超过500万美元；

（3）公司、合伙企业或慈善基金，资产超过500万美元；

（4）该机构的董事、高级管理人员或普通合伙人；

（5）公司/商业机构的全部投资人都符合合资格投资人条件；

（6）个人净资产超过100万美元（包含其配偶资产）；

（7）个人过去连续两年年收入超过20万美元，包含其配偶收入连续两年收入超过30万美元，并且预计今后收入也在相同的范围内；

（8）信托基金，资产超过500万美元。

根据美国创业投资协会和汤姆森财经2008年1月14日的统计报告显

示，美国创业投资基金年度融资额从2002年互联网泡沫破裂的最低点39亿美元逐年回升。2007年235家创业投资机构一共融资347亿美元，每家基金的平均融资额是14.8亿美元。这还不是创业投资的历史最高点。在互联网泡沫最繁盛的2001年，创业投资机构达到创纪录的318家，并创造了388亿美元的历史最高融资纪录。

这300多亿美元是从哪里来的呢？美国创业投资的最大来源是政府和企业的养老金（或称退休基金投资），占42%；25%来源于投资基金或保险公司的投资；21%来源于大学基金会和捐赠基金，比如斯坦福大学、哈佛大学和耶鲁大学的基金会等；10%来源于富有的家庭和个人投资者；仅有2%来源于公司运营资金投资（非公司退休基金投资部分）。

在创投这个行业里，缺乏的从来不是钱，也不是有想法的人，缺的是懂投资的人。什么是懂投资的人？有钱、懂管理。

有一个基本的法则：人才吸引人才。只有真正优秀的投资人，才能吸引到优秀的创业者作为合作伙伴，一起开创新事业。同样，一个创业者只有足够优秀，才能吸引到足够优秀的人，组成强大的团队。

在美国，一个创业基金是8~12年的回报期。到回报期的时候，它的投资人就会要求他交出一份成绩单。因此，创投不会做太长时间的资金投入。这点和华为这种公司下大力气做研发储备，有着本质的不同。由于投入新领域的科技研究，具有太大的风险，因此对创投的人来说，绝对不会投入基础学科研究，他们只会投资已经成熟的、有市场价值的技术。一项技术，必须到了快做成产品的技术时，才具有投资的价值。他们在用最短的时间赚最多钱的前提下来投资。

创投的人建立的是创造价值的平台，他们实际上是帮技术型人才发挥价值。

至于创投的运作，通俗的解释，创投就是“有钱出钱，有力出力”。

创投需要筹钱，去哪里筹？去有钱的人那里。LP（Limit Partner）是有限责任合伙人，他们是创业资本的真正出资人，往往提供了99%的资金，对经营承担有限责任。而经营创业投资的人叫做GP（General Partner），一般是职业经理人，出资仅占1%，承担无限责任。他们一般是在企业管理、科技知识，或者金融方面有专长，遵守契约制度，一旦违背契约，就承担无限连带责任，不违约就不用承担投资风险。GP收取总利润的20%加管理费（一般为总资本额的2%）。

合伙制的本质，就是账号加合同。它们形式简单，所以高效。大家做好约定，在需要投资的时候，按照约定的比例，把资金打到指定的账号。

合伙制的特点是：

> 高度的激励：GP依靠1%的投资，能收取20%的利润，对他们是极大的刺激。
>
> 责任的约束：由于GP承担的是无限责任，一旦作出错误决策，导致基金资不抵债，就需要千方百计地用自己的资产补充进来，因此风险和收益变得对称。
>
> 节约赋税：无限合伙制不是公司行为，收入和损失都会分配给每一个合伙人，享有比公司更好的所得税优惠。对那些规模巨大的资金来说，可以极大地增加税后收益。
>
> 循环往复：如果投资业绩好，一般LP投资人会继续投资，这样让基金滚雪球似的增大。

总之，无论是公司制，还是合伙人制，在我看来，创业投资的过程，是“两次”有钱出钱、有力出力：第一次，LP出钱，GP出力；第二次，GP出钱，创业者出力。

在中国台湾地区，创业投资都是公司制，不是合伙人制。公司制的弊

端是资金不够灵活。在需要投资人增资的时候，公司不方便，需要更改注册资金等问题。而合伙人制在这方面较方便，好处就是用章程强制股东的出资比例，钱打到账户上，不会出现到时候投资人不按照契约打款的可能。

创投是这样运作的

创投行业有很多工作环节，看上去很简单，但想做好就要深入学习、努力工作。这跟好的绘画作品一样，即使表面看来简单，其实蕴涵大量的复杂性。红杉资本就曾经总结道："我们是一群人，非常非常勤奋地工作，试图确定我们投资的下一家小公司能够变得伟大。"

在创投行业里有这样一个运作秘密：一个号称管理1亿美元的基金，在它开张之际，开始投资之前，它的银行账户上其实并没有1亿美元，但他是按1亿美元收管理费的。创业投资的一般行规是，创投行业的投资人，即创业投资基金的有限合伙人，投资一个基金时，不是直接写一张1亿美元的支票，而是分期分批投入的。那个号称管理1亿美元的基金，虽然账户上没有那么多钱，但它拥有的是它的投资人承诺要投资的1亿美元。

投资人并不会一次就把全部资金投到基金管理人手中，一般第一期会投25%左右，剩下的要看项目的进展情况。一旦创业投资家完成了考察项目、尽职调查、投资谈判等一系列过程后，通过了投资委员会的批准，决定签订投资合同，他就会给他的投资人打电话，要求投资人投钱/汇钱，最后按投资人投资的份额进行分配。举一个简单的例子，假如有4个投资人共同投资1亿美元到ABC创业投资基金，这个投资基金发现了一个1000万美元的好项目，决定投资它，那么投资基金的普通合伙人就会给他的4个投资人打电话，每个人答应投资250万美元。几天之后，钱先到了投资基金的账上，再过几天就会到被投资公司的账上。以上为创投的大

致运作过程。

而创投的具体运作主要分成三大部分：投资决策、项目经营、资本退出。

1. 投资决策

项目筛选和投资决策，是创业投资的重点。一旦接手先天就有缺陷的项目，后天无论怎么努力也是枉然。创业投资机构通过主动寻找、创业家申请，以及中介寻找到创业企业，然后进入筛选阶段。

要想筛选企业，先要让自己成为专家。用Google或者百度搜索一下你想了解的东西，其他工作就是读报告、会见业内专家、参加各种论坛、阅读专业博客。我们与这个行业里最优秀的公司交流，发现其中最优秀的人，并获得最好的想法。

常见的筛选原则主要有地域性、资金规模、项目，以及公司的成长阶段。但无论怎样，最重要的原则，是考察创业者和创业闭队是否值得投资。

在筛选创业者的时候，我们往往关注他是否已经下了决心，是否做了周密的计划，以及是否在这个行业领域中是个专家。

一旦创业者的素质经过审核，下面进行的就是对项目价值进行判断：产品有什么特点？技术的壁垒有多久？市场潜力有多大？红杉资本曾经这么形容市场的重要性：投资于一家有着巨大市场需求的公司，要好过投资于需要创造市场需求的公司。多年以来，这句话被引申为更通俗的“下注于赛道，而非赛手”。有人开玩笑说：“从生存几率上判断，你愿意赌天才跳下悬崖还活着，还是赌普通人从二层跳下去还活着？”

创业投资的一句名言是：“一流的人才加上二流的产品，远胜于一流的产品加上二流的人才。”所有需要衡量标准的优先级如下：管理者的素质，产品的特点，科技的价值，未来行业市场大小，预期的市场收益率，

可能遇到的风险，权益比例，管理层在企业中的利益相关性，保护投资者的财务条款，企业发展阶段，限制性内容，利率，现有资本，投资者的控制。

决定投资之后，需要进行的就是投资的执行细节，包括：大家各占多少股份——股本结构；交易的价格——投资多少钱；对经营风险的限制——分成几批投入？需要企业达到什么样的标准才追加投资？如果创业者达不到承诺，有什么样的惩罚措施？

通常情况下，为了奖励和防范创业者，投资方会在协议中加入些选择性条款，就是经常听到的“对赌协议”。如果我们对创业者的个人素质有更好的判断，有的时候就不需要过于严苛的对赌协议，揠苗助长会给企业带来破坏，就像蒙牛的遭遇那样。

关于投资有两个核心词汇：贪婪和恐惧。在市场好的时候，贪婪会成为企业发展和经济发展的驱动力，但是如果没有恐惧心理进行约束的话，投资就变成非理性。这些是对投资人的情商要求。

2. 项目经营

很多人都认为，找创业投资，就是图个省心，获得投资后，投资方只看财务报表和CEO对业务的汇报，其他细节一概不关心。这其实是一种误解。

创业投资参与企业运营，主要是为了保证企业高速发展，可以更好地调用创投公司在行业内投资的其他资源，以及更好地监控企业，降低风险。

优秀的本土VC，投资之前是“积极的怀疑者”，投资之后是“欣赏者和鼓舞者”。当企业经营碰到困难时，投资人将与企业共同克服困难，增强企业家们的信心，陪伴他们成长，与他们一同努力渡过困境，而不是看着他们出丑。

无论是直接监管还是间接监管，创业投资所介入企业经营的领域，大都有如下几方面：

(1) 后续融资安排：创投公司往往比创业者在资本层面有更好的人脉和经验，可以帮企业进行后续融资安排。

(2) 制定发展规划：创业者局限在自己的领域，而创投者则着眼整个行业，甚至整个高科技领域，能更好地帮创业者制定发展规划。

(3) 合作资源协调：创投者往往集中在一个行业内，在产业链的不同环节都有投资布局，形成合力，可以帮某个环节的单一企业建立起强大的上下游关系。

(4) 重要人事安排：一旦投资方发现创业团队中有不合适的人，就可帮创业者寻找更合适的职业经理人取代，以推进企业发展。

(5) 财务支出审核：对财务支出进行审核，以保证投资人的钱没有被胡乱挪用。这是投资方最重要的权利之一。

"创投之神"约翰 · 杜尔的行为，就很好地诠释了投资人对企业的管理。硅谷是如此概括杜尔的工作：他喜欢在自己投资的公司里扮演上帝，亲手挑选CEO，向董事会提战略建议，介绍各家公司的领导者认识，主导他们的兼并、收购和各种交易。他被视为一个伯乐，能识别技术和经营层面的各种人才，并把他们挖来。所有这些工作加在一起，你可以将其身份理解为"部分董事长、部分CEO、部分HR"。而杜尔并非仅在某一家公司担任此种角色，而是同时在十余家被投资公司内发挥作用。

杜尔对工作的投入热情无与伦比。无数与杜尔打过交道的企业家回忆说：当他想挖一个要角，他不仅直接给对方打电话，还与对方的家人建立良好关系。他会尽可能快地买一张机票飞到你所在的城市，让你无法拒绝与他见面。对于那些格外优秀的潜在合作伙伴，他不仅会邀请对方在他

投资的公司任要职，还会帮其计划长期的合作可能：让对方清楚，即使这一次失败了，并不会导致职业生涯的覆灭。在硅谷流传着一个很知名的案例，杜尔帮助网景找人才。在一个周六的夜里，IBM的一名高管托德 · 鲁伦回家后，看见有电话录音："嗨，托德，这是约翰 · 杜尔，来自KPCB，听说你能把冰卖给爱斯基摩人，我得见见你！"这已经够令托德吃惊了，但话音还没中断："我会乘坐下周二的一班飞机，晚上9点05到，在那里等我们。"在这番热情和高效率的感召下，托德 · 鲁伦迅速变成了网景的销售副总。

杜尔经常同时使用着5部电话、2部寻呼机、2部手机、3台电脑。而现在，他增加了1部手机和1台可以随时收发邮件的Palm（掌上电脑），丢掉了寻呼机。据说，即使在度假滑雪时，他都会在雪帽里带上一部手机。

为什么要这么做？杜尔的解释很直接："开创一项重要的新生意非常困难，所以我们得努力在各个方面帮助企业家们。"

3. 资本退出

一般对企业投资了3~7年后，无论企业经营得如何，创业资本都会从企业中撤出。因为，它追求的不是对企业的控制权，而是长期的高额利润。绝大多数高科技企业很难长期高速成长，一旦高速增长结束，再留在里面已经没有了意义。另外，创投者可以把他的时间、精神放到新的投资公司去。

资本退出的方式一般有如下四种方式，前两个主要，后两个次要。

（1）企业上市：这是投资方获得最大收益的途径。上市后的企业，往往能给创投方带来几十倍甚至上百倍的利润回报。以软银亚洲投资盛大为例，2003年3月，软银亚洲以4000万美元注资盛大网络；2004年5月13日，盛大网络成功登录纳斯达克；2005年7月软银亚洲撤出盛大，兑现5.6亿美元。从4000万到5.6个亿，2年多的时间，投资收益高达

1400%。中国创业板，正是为中小企业上市开辟了一条重要途径。

(2) 企业被收购：事实上，企业被收购的比例要比上市还要高。例如，在中国耳熟能详的框架传媒、互联网广告公司好耶、聚众传媒，最终都没有选择独立上市，而是被分众传媒收购，组成了一家更有垄断性的广告公司。而在美国，思科等科技公司也是通过不断收购有技术特点的小公司而发展壮大的。

(3) 股份转让：投资方将股份转让给其他投资人，或者由创业者出资回购股份。

(4) 公司清算：这是最差的情况。

诞生创投的沃土

创业投资的环境，同时也是创新型中小企业高速生长的环境。而塑造良好的创投环境，需要三个硬件：

1. 大学校园

大学提供人才和科技研发成果。国内外的实践表明，科研院校是中小企业主要技术和创新的来源。美国就曾经在1982年颁布《小企业创新开发法》，保证国家的研究发展成果直接转化给中小企业。而大学对创新地区提供源源不断的人才支持，更是企业蓬勃发展的重要动力。

正如斯坦福大学和加州伯克利大学对硅谷的人才支持一样，新竹科技园也得到了中国台湾“清华”、台湾交大等高校的支持。

2. 企业

企业是不断进行创新的机构。如果在某个地区，能集中相关产业的产

业群，则更有利于相互合作、促进竞争，甚至并购等。美国的硅谷就是最好的例子。这里不光汇集着全世界最好的技术企业，更有高效的金融、律师、会计师、猎头公司、市场营销、公关策划，以及租赁公司、手续代办服务、设备制造商和零售商，等等。企业的产业集群，有利于促进创新蓬勃发展。以大公司为核心的“创业系”，更是推进创业的重要力量。

以华为为例，他们号称是中国IT界的黄埔军校。从20世纪90年代以来，华为逐渐发展成为中国规模最大而且科技含量最高的科技企业，这给了很多技术人员机会，让他们见证了一家技术性企业在中国如何崛起的历程，给了这些技术创业者模仿创业的信心。在深圳的科技园，随便一家小公司的创业团队里都能找到华为人。华为是在和人抢“地盘”中壮大的，华为的人创业大都是和本行业相关，都是走渠道策略，都是拼红海，拼执行力、销售能力。打造创业者舰队，也符合华为当年的策略。为了激发员工积极性，华为曾尝试鼓励内部创业，希望创业者能够为华为提供配套服务。

再如互联网龙头百度。2002年，百度企业软件事业部门高级技术经理程浩创立下载网站迅雷，如今红透中国；2003年，已经跻身公司技术委员会五人组的段晖离开百度，后来他创办了“一见网”；原大搜索部门高级技术经理谌振宁，离职后创立了RRS阅读工具“抓虾网”；而百度最初的7名员工之一、原首席架构师雷鸣则研发出功能齐全的酷我音乐盒；2006年，曾任首席架构师的周利民和百度“一号”员工、前首席技术官刘建国一起创建了生活搜索“爱帮网”。

在以创意著称的游戏界，盛大的行为具有代表性。他们推出“风云”、“18”和“20”三大创业计划，其中“风云”和“18”用于投资较为成熟的网络游戏企业，在占有其部分股权的同时，把盛大平台向这些网游企业开放，而“20”计划则是鼓励游戏项目负责人在盛大内部创业，项目负责

人最高可获得游戏20%的收益分成。

3. 创投公司

前面已经提到，创投提供资金的支持和商业方面的辅导。这里强调的是，很多创投的人也是从创业者转型的。

在硅谷，有一批人创立了电子支付公司Paypal，在将公司卖给e-Bay之后，他们先后离开，不过相互间保持着密切联系，他们有的专攻投资，有的从事慈善，还有的另起炉灶重新创立公司。后来，他们将这个有着统一背景的小团体命名为“PayPal黑帮”。

中国的沈南鹏，曾经创立携程网，目前成为红杉在中国的合伙人。创业成功者以投资人和创业者兼备的身份进行二次创业的，也不在少数。

携程刚一成功，创始人之一季琦就拉着其他几位创始人捣鼓出如家，等到如家上市，他又创建了汉庭。创始人沈南鹏也没闲着，如家之后，他投身创业投资，动漫电影、社交网络、IT硬件，投资领域不可谓不广。

季琦主导的如家，在连锁经济型酒店业这个当时的蓝海获得成功，却刺激了携程创业者的神经。于是，曾任市场营销副总裁的郑南雁创立了价位稍低于如家的七天酒店，吴海则做起了更加高端的桔子酒店。后来，季琦自己也另起炉灶建起了有别于如家的汉庭酒店。

创业者如何才能拿到钱

对创业者来讲，开始阶段，不要急于去找钱。

第一步，先好好做项目的计划。项目计划，不是指写出一份漂亮的计划书，而是真正地在做计划过程中想明白尽量多的细节，让项目更有可行性。如果连商业计划书都是逻辑混乱、缺乏实证数据的，那如何让投资人

相信这个创业者是值得信赖的呢？

做好计划书后，创业者的第二步是要先下定决心，多问问自己，是不是真的决定舍弃一切、放下身段，去从零开始创业了。如果不确定，那么就此打住。创业路上困难很多，如果遇到挫折过不去，丧失了信心，那么一切就都结束了。

如果你找到钱再离开现在供职的公司，就等于传递给投资人一个信息：你是闹着玩呢，拿到钱我就玩，拿不到钱我就不玩。从别人兜里掏钱都是很困难的事情，要让别人跳火坑，你自己得先跳。如果创业者自己对这个项目都没有足够的信心，舍不得放弃目前的工作，不愿意倾力以赴，又怎能说服投资人投资你的想法呢？创业者是项目的第一投资人，你都不投资，如何能说服别人投资？

第三步，组建团队。然后是开始动手做自己的产品。等有了一定的眉目，才能让别人更相信这个团队是有战斗力的。

遇到投资人的时候，要先用尽量简短的话讲明白自己做的项目，包括商业模式、这个模式是否可行、它的特点是什么。有的模式较为轻巧，如携程的订房、订票；有的需要库存，如网上卖书；有的则是广告，如门户网站；还有增值服务，如QQ秀。重要的是，尽量说明你的商业模式和哪些已经成功的项目接近。

讲明项目之后，就需要讲明，为什么自己适合这个岗位。由于创业公司处于非常早期的阶段，谈不上市场地位，创业者素质和创业团队就是考察重点。一个团队是要相互弥补的，并且最好不是第一次合作。"三心"、"三力"、"三能"，是考察团队素质的要素，这里就不再重复了。

最后一点，要想明白，为什么选择这个投资者。一个好的投资者，不仅可以给创业者钱，还能够给创业者良好的公司管理以及产业链关系，这些往往比金钱更重要。

创业者的人脉，是拿到投资的催化剂。假如创业者之前从未与任何投资人打过交道，而且也不是业内知名人士，这就是个不利因素。我的儿子李家馨（Alex）在中国创业时，很容易就拿到了投资，不得不说有部分是他做了40年投资的老爸的功劳。

创业投资是大手笔，往往是几家机构的资金，经常多次、连续投入，这是一种正规化、专业化、系统化的机构投资类型的商业行为。如果项目只是在初始阶段，而创业者此前又缺乏已经成功的经验，那么建议还是不要把太多时间浪费在说服机构投资人上，而是要多考虑一下其他融资途径，比如天使投资人。相较于人们已经熟知的创业投资，天使投资有自己的特点。天使投资投入的金额一般较小，从几十万到几百万元不等，一般一人掏钱，一次投入，不参与管理，对企业审查不太严格，更多的是基于投资人自己的判断甚至喜好而决定。

中国比较知名的天使投资人周鸿祎，在接受媒体访问时曾多次提到天使投资的很多理念和操作实践。对于理想的天使投资人，他认为至少要满足三个条件：第一，对产业了解，如此才能规划方向；第二，至少干过企业，知道创业是怎么回事，能够给创业者一些很具体的指点；第三，要有很好的人脉关系，跟VC熟悉，可以为创业企业融后续资金提供帮助。

市场上天使投资人的交易条款差别很大，没有普遍接受的标准。有的天使投资人的投资文件特别复杂，借用了正规创业投资的文件内容。而有的天使投资者，只用一份两页纸的协议就可以投资。选取哪一种，要看是否适合自己公司的情况。

在硅谷，天使投资最经典的案例就是Google。

1998年，两位斯坦福大学还没毕业的学生拉里·佩奇（Larry Page）和谢尔盖·布林（Sergey Brin）在教授戴维·切瑞顿（David Cheriton）的引荐下去向Sun公司的共同创始人安迪·贝托尔斯海姆（Andy

Bechtolsheim）讲述他们的创业梦想。他们在戴维家的后院第一次见面，当时安迪时间很紧，没有听完佩奇和布林的创业计划，但在看完他们演示的搜索引擎后，安迪就写给他们一张10万美元的支票。

这张10万美元支票开始是没法入账的，因为他们那时连公司还没有成立。所以，那张支票在布林宿舍的抽屉里待了好几个星期。等公司注册完成，开了账号，这张支票才得以入账。这笔钱同其他的早期投资一起，让佩奇和布林从他们的宿舍走向了市场，最终成长为今天的世界级公司——Google。

根据美国创业投资协会提供的数据，美国2007年创业投资公司方面的总投资是300多亿美元，而天使投资是260亿美元，约为专业创业投资总额的85%。从投资的企业数量来看，2007年天使投资投资了57120个企业，是专业创业投资基金投资的3912个企业的17倍之多。从支持创业的角度上讲，天使投资人比创业投资基金支持的创业公司多多了，所以有不少业界人士呼吁大力发展中国的天使投资。天使投资的投资规模比较小，因此差不多同样的钱能扶持的小公司更多。例如，2007年美国创业投资基金平均单笔投资额是780万美元，差不多是天使投资的单笔投资的17倍。

天使基金是如何成功退出来挣钱的呢？根据创业研究中心发布的2007年天使投资报告的数据可知，美国2007年天使投资的退出有65%通过并购，IPO只占4%，破产占到了27%。破产的比例比较高，确实说明了天使投资的高风险所在。

美国的天使投资比中国成熟得多，其内在原因有两个：一是，整个市场里面有钱人比较多；二是，硅谷或其他很多地方成功的创业者已经形成了一个阶层，他们也许没有再出来创业，但仍关注新兴企业，因为有资本的基础和这样那样的经验，所以往往是看中哪个公司就帮哪个，并把自己

过去的经验、教训都跟他们讲一讲。从安迪·贝托尔斯海姆的经历可以看出，他是一个典型的连续创业者，而且与业界、学界有着广泛的联系，是天使投资一个比较典型的代表。

在中国，有闲钱的个人阶层才刚刚产生，曾经成功的创业者也尤其珍贵。在中国被创业投资支持的公司大规模地在纳斯达克上市也就是近几年的事，这些公司的创业者和高级管理人员通过股票市场进入富豪阶层，确实打造出了一批天使投资人。另外，一些在华跨国公司的高级管理人员或是民营企业家里面的成功人士，也成为天使投资人中的一分子。

2006 年，获得中国“最活跃的天使投资人”称号的 10 个人——邓峰、雷军、刘晓松、钱永强、杨宁、沈南鹏、张向宁、张醒生、周鸿祎、朱敏，就属于上述三类人士。

1997 年，张朝阳得到其老师——美国麻省理工学院尼古拉·尼葛洛庞帝（Nicholas Negroponte）教授投资的 20 多万美元天使投资，奠定了搜狐网的发展基石，这可能是国内最早为大家熟知的天使投资的故事。类似的其他天使投资案例还有很多。

北极光创投基金资深合伙人邓峰，2004 年将自己和伙伴柯岩等一起创立的公司Netscreen以 40 亿美元的高价成功交给了Juniper Networks。据他自己透露，他已经投资了大约 20 个公司，都是华人创业企业，一半在美国，一半在中国，已经有成功退出的。第一个天使投资项目 2 年回报 8 倍，卖给了思科系统。

江苏控股集团董事长蒋锡培，2006 年因为对My See的投资而在IT圈享有盛名，但他早年做的一笔更为成功的投资却不太为人知——2001 年，无锡尚德太阳能电力公司施振荣董事长草创无锡尚德时，蒋锡培就是其最早的投资者。

3721 创始人、奇虎董事长周鸿祎则投资了迅雷、DISCUZ 等炙手可热

的项目。

很多创业者认为，无论黑猫白猫，能抓老鼠就是好猫，只要能拿到钱就行，别管是天使投资还是VC机构投资。这是错误的观点。钱和钱是不同的，最好的投资方在投资钱的同时，还能带来其他有附加价值的东西，如人脉、产业链上下游的资源以及管理经验等。

第二十一章　如何培育创投的社会环境与土壤

中国改革开放三十多年，由一个计划经济国家转变为一个以市场为导向的经济体系，没人能否认这是一个了不起的成就。但是，我们的下一步发展遇到了许多瓶颈和挑战，这在本书第一篇已经详细地阐述过。我认为解决这些问题最有效的办法，是创新、创业、创投体系的建立。这就需要：第一，政府制定政策、出台法规，营造全社会的创新环境；第二，企业家要具有创新意识和为社会创造价值的社会责任感；第三，创业者与创投者紧密合作，从而实现创建企业与创造价值的双重目标。

自 1998 年以来，创业投资在中国成为热点。以“自主创新”为核心的“十一五”规划的出台，对中国创业投资的发展起到了极大的引导和促进作用，从国家战略高度为中国创业投资的发展奠定了基础。2005 年 11 月 15 日，国家发展改革委员会、科技部等十部委联合发布了《创业投资企业管理暂行办法》，从宏观上优化了创业投资的外部环境。2009 年，中国证监会正式开设创业板，为创业投资提供最佳的退出渠道，进一步促进

中国创业投资的大发展。可见，政府对推动创业投资的发展起着至关重要的作用。但这仅仅是开始，还远远不够。

政府该怎样支持

政府对创业投资具有巨大的作用，原因在这里不再赘述。需要强调的是，政府的作用并不仅是确定一个“科学发展观”的方向，而是要拿出切切实实的支持。这些支持至少要包括这么几方面：

1. 税法导向

在资本利得税方面给予税法照顾，鼓励企业把资金用来投资，减免一定的税务。以我国台湾为例，做创业投资赚的钱，只缴纳15%的税费。在新竹科技园，不缴纳资本利得税。投资创业的钱70%可以抵消企业所得税，几乎和做慈善的避税一样。税法鼓励了大量的创业投资。

可以说，在税法方面对创投的支持，是最持续、最重要的动力，就像中国政府“出口退税”对出口业的鼓励一样。前面多次提到，美国等发达国家都是在税法的引导下，鼓励民间资本进入创投领域，创造出经济发展的勃勃生机。

2. 政府引导资金

政府成立引导资金，鼓励民间资本对创业企业进行投资。在美国，政府规定从社会养老金里面可以拿出5%来作为较高风险类的投资，包括创业投资。以美国最普遍的401K养老基金为例，截止2000年，401K计划仅覆盖4200多万人，积累的资产就达到1.8万亿美元，吸引整个创业投资的总额高达1000亿美元。按照一个项目启动资金100万美元计算，仅

401K直接投资的创业资金，就够投资10万个企业！

美国政府还通过公共财政预算，对中小企业的研究开发和创新活动提供无偿资金资助，但不获得任何股权。例如，美国的小企业创新研究计划就通过将一定比例的政府部门的研发经费专门用于支持小企业创新项目，在小企业申请获得通过后，政府部门会通过合同或赠款的方式为项目承担者提供无偿资助。而此前，我国企业促进科技发展的模式，往往是直接投资一笔钱给科技企业，这样做的弊端是显而易见的：一是，无法真正分辨哪些是高新技术企业，材料造假很多，投资效率低下，中国芯的丑闻就是这样造出来的；二是，评委往往只考虑企业的科技含量，无法检测其市场价值；三是，投出的资金没法收回，只能年复一年地追加投入，造成国家的巨大负担。

政府引导资金的模式，将科技投资变成创业资金，用市场的方法来衡量，间接推动高新技术企业的发展，还可以享受投资的成果，再投资到新的高新企业中去。这种做法在国际上早有先例，例如美国的小企业投资公司（SBIC）计划、以色列的Yozma基金、欧盟的欧洲投资基金（EIF）、德国的高技术小企业创业投资计划（BTU）等。

有人会有疑问：单纯地用市场标准评价小企业，会不会去选择一些科技含量低的？其实大可不必担心。核心技术研发推动，还是需要大学和大企业。如今中小企业要想在市场上快速发展，获得创业投资青睐，必须有自己的独特竞争力才行。而中小企业的竞争力，不可能是资金，也不可能是市场垄断，只能是技术方面的。因此，政府引导资金模式，可以很好地推进中小企业的发展。

2008年以来，地方政府的各类创投引导基金纷纷设立，总额度已近百亿元人民币，而正在筹建中的也有增无减。地方的创投引导基金一直没有相关法规可循，因而运用随意性很大。一些政府官员为了在任期内出

政绩，不是主要扶持中早期创业投资，而是用于支持搞“短、大、快”的大型PE基金，甚至投资房地产，严重背离了支持企业创新的目标。因此，不加限制的政府科技引导资金，无法成为经济的引擎。

2008 年 10 月，国家发改委、财政部、商务部联合下发《关于创业投资引导基金规范设立与运作的指导意见》，规范全国各地突然喷涌的政府创投引导基金。引导基金不得用于从事贷款或股票、期货、房地产、基金、企业债券、金融衍生品等投资，以及赞助、捐赠等支出。闲置资金只能存放银行或购买国债。

一步步的创投引导，将使创投走上正路。

3. 让中小企业贷款不再难

有的国家为了支持中小企业创新，设立了一些专门的创业投资公司，或制定为中小企业提供债权投资的计划，政府提供与其他金融机构完全不同的优惠专项贷款，如实行优惠的贷款利率、贷款期限可以很长、有债务减免等特殊措施，以促进中小企业创新。

例如，欧盟的欧洲种子资金资助计划（ESCF）就是一种对社会上存在的种子基金的管理费用提供资助的实验性计划，因为管理费用往往在种子基金的成本中占很高的比例，该计划为种子基金前五年管理费用的 50%提供 10 年无息贷款，目的是在基金最艰难的阶段为它们提供资金支持。1988~1995 年，ESCF 利用 690 万欧元的资金支持了 23 个种子基金，融资总额达到 5200 万欧元，这些基金共投资了 285 家技术型初创企业。

4. 重视基础研发，建立科技园，促进产学研合作机制

大学、企业、创业投资——中小企业活跃的三要素。

科技园一般紧邻大学，如台湾地区的新竹科技园、大陆的清华大学科

技园，这为创新企业提供了源源不断的人才。此外，建立科技园，更方便政府对科技方向进行引导，直接督促大学进行基础研究，核心技术攻关，然后转化到科技园企业，在高新技术产业发展中建立先发优势。同时，政府应该鼓励多种渠道引进国外先进科技，企业委托大学和科研所进行核心技术转化，然后再由企业完成技术的市场化、产品化。

截至2008年年初，中国已经建立了53个高新技术产业开发区，园区企业高达1.9万家，发展趋势迅猛。在科技园区的硬件建设方面，各地政府的效率更是十分迅速。

5. 加大知识产权保护力度

知识产权的保护，相当于是保护创新者的劳动成果。如果对产权没有很好的保护，那么谁会愿意冒风险去拼搏呢？

市场经济的本质，就是界定产权、保护产权，如果没有这些，就谈不上经济发展。在知识产权方面，如果没有完善的法律和强有力的保护，就不会有市场条件下的知识经济发展。微软公司全球资深副总裁张亚勤先生多次在不同场合强调："怎么发展知识经济？我看做好两点就行。第一点，吸引和培养第一流的人才，给他们创造一个足以充分发挥其才能的空间；第二点，鼓励创新并保护其智慧成果。"这句话说得可谓一语中的。

如果智慧的成果得不到保护，何来对人才的尊重？当创新出来的东西被不断抄袭时，技术就不再是核心竞争力。打假一向的难度是"地方保护主义"，这个中国有，美国也有。只要真正下决心突破这个难关，一切地方保护将不是问题。

6. 完善中小企业上市板块，促进投资退出

创业投资界有一句话："没有人会耐心等待企业慢慢成长，成为下一

个宝洁。”

创业投资的回报期一般是8~12年，所以，他们要求投资的企业3~5年进入收获期，这就需要有一个良好的投资退出渠道。美国的纳斯达克市场，是世界最著名的创业企业市场。上市企业的赢利要求低于纽约市场，有利于创业投资的快速退出。微软、思科、雅虎、Google、亚马逊等知名企业，都是在纳斯达克高速成长，并给了投资人丰厚的回报。中国的二板市场经过近10年的孕育，终于出台了。首批上市的企业，受到热烈追捧，充分可见社会对它的期盼。为了使二板市场成为真正的投资板块，它与主板市场将有如下几方面差别：

> 股本相对较小；
> 经营年限可以较短；
> 不要求太强的赢利历史；
> 全流通市场，有利于创业投资退出；
> 高密度的信息披露；
> 允许申请转主板上市。

同时，政府还应该大力发展产权交易所，为企业并购提供便利条件。

再来举个美国的例子。即使以市场经济为代表的美国来说，政府推动创新发展也是不遗余力的。2009年，美国公布计划在未来10年内投资1500亿美元用于绿色经济，把基础研发投资翻番。而欧盟计划2013年之前投资1050亿欧元支持低碳经济发展，希望通过低碳经济拉动世界走出经济危机。各国出台税收、贷款等政策支持环境保护、可再生能源、生态农业等产业。美、欧计划到2020年“再生能源发电”的比例达到20%以上。

所谓低碳经济，就是绿色环保的能源以及相关产业，例如风电、光电、电动汽车、生物能源等。这种绿色经济，将减轻地球的负担，使人类真正

地可持续发展。美国创业投资家约翰 · 杜尔就是最积极的推动者之一。

美欧的一系列动作，意在抢占未来产业制高点。例如，美欧汽车业的振兴把重点放在汽车新能源和节能技术上，欲将传统的汽车制造业发展成具有全球竞争力的绿色产业，从而形成高端层次的“产业回归”。

英特尔芯片公司的创始人鲁道夫就呼吁道：“美国应该重视汽车电池的开发，就像当年重视芯片的开发一样。这将是美国继续引领世界经济的关键环节。”

当美欧抢占技术制高点后，就会呼吁全球加大对“污染经济”的惩罚力度，从而给中国出口、发展设置新的障碍！2009 年年底的哥本哈根会议上，美欧发达国家再次展现了在绿色经济战略上谋求制高点的“野心”。事实上，美欧已经开始拟征收“碳关税”，按IMF每吨二氧化碳当量 38.22 美元计算，2008 年中国出口美国的钢材、电解铝、水泥相当于分别征收 7.5%、22.1%和 61.6%的额外进口关税！这对中国经济无疑又是一次巨大考验。

在这里，我们也只能尽力呼吁中国政府，对创业投资的支持力度要大些、再大些！

爱国，就要给“民族产业”一个温室

我们不能回避这么一个问题：需要不需要给我们的民族企业以时间？是不是应该给发展中的新兴企业一个在犯错中进步的机会？更通俗点说，我们该不该买国货，还是按照市场原则，等到国货真的比外国同类产品优秀的时候再去买？

如果是一场辩论会，正方和反方，相信都会有充足的理由来说明自己论点的正确。在辩论之前，我先举一个案例，看看世界霸主美国是如何对

待他们的民族企业的。

2009年春，美国新任总统奥巴马召开了一场新闻发布会，这场发布会的气氛有些沉重。美国总统呼吁美国人购买道奇微型车，而《美国消费者报告》写道："在我们对各个车型进行的评比中，很多克莱斯勒车型都排名垫底，目前没有一款车符合我们推荐给消费者的标准。在我们的测试中，即便大多数较新的克莱斯勒车型也表现平庸低劣。"

即使如此，奥巴马仍然鼓动国人，去购买道奇汽车。

世界霸主美国尚且如此，我们作为发展中国家，是不是更应该给我们的民族企业以机会呢？

不要担心我们的企业会因此而娇生惯养。世界上，凡是爱国货的国家，都有着极强的创新能力和高质量的产品保证，如德国、日本、韩国。韩国甚至在很多农产品上印上"本土不二"，以激发国民的购买意识。如果缺乏对民族产品的一种热爱，就不会有充足的热情去制造出世界最好的产品。反正国外的产品已经足够优秀了，我们买来即可，何必非得辛苦自己创新出来？当年中国的"两弹一星"，就是因为国外对核技术的封锁，中国爱国科学家凭借一腔热情排除万难研发出来的。没有点爱国精神，是无法点燃创新的激情和承担创业责任的。

1. 别"成王败寇"，要容忍失败

不客气地说，中国是一个"成王败寇"文化十分严重的国家。尽管大家口头上经常说"不以成败论英雄"，但实际上，心里往往认为：成功了什么都是经验，失败了什么都不是。对成功者有着过度的追捧，对失败者则指指点点，墙倒众人推。

史玉柱就曾经感慨过：中国社会给予失败者的压力往往太大了，连还钱都被认为是别有用心的。

容忍失败，对促进创新是非常重要的。谁知道今天的失败者在明天会不会光彩夺目？

世界著名的3M公司素以敢创新、新产品多著称于世。其实，3M公司开发新产品的失败率在25%~45%之间。3M公司成功的要领，就是他们非常能容忍失败。他们有一个挖了10年的矿最后发现是假矿，换成一些别的企业肯定是不做下去了，但是3M公司并没有因此而泄气，他们把假矿石磨成粉末，做成了非常畅销的沙皮纸；他们还研发过一种新的强力胶水，结果不粘，他们不但没有把胶水给扔了，而且还意外发现，这种胶水粘在一种特殊的纸条上可以很容易撕下来，最后就发明了现在遍布全球的便利贴。

2. 打破“上行下效”的常规

有两个心态，是我们经常说的“劣根性”：一个是“上行下效”。领导做什么，就跟着做什么，错了也不会被怎么样。服从是创新精神最大的障碍，创新的独立精神很难在一个唯唯诺诺的人身上体现出来。另一个是因循守旧的习惯。中国两千多年的封建历史，让大多数中国人习惯了循规蹈矩。

中国自秦朝开始长期是中央集权的国家，因循守旧已经融入血液，只要活得下去，很多人都愿意耐心等待社会一点点向好的方向发展，这对国家稳定是一件好事。但另一方面，我们在推动社会发展方面，要更相信“自我”的力量。前面我们提到，资本主义的本质可以理解成一种破坏，无论是熊彼特说的新生产模式破坏旧的，还是财经作家吴晓波总结出来的“改革是从违规”开始，都是破坏。我们虽然用30年时间适应了“破坏”，从轻视“个体户”、“倒爷”到正视致富光荣，而一旦生存环境好转，大部分人还是更喜欢稳定，从上到下都是这样，因循守旧成为一种传统。

心态的建设，是需要革命性的。如果有朝一日，我们的影视作品中，那些打破常规的人再次成为英雄，就像几十年前风靡一时的小说《乔厂长上任记》中的乔厂长那样，创新心态就会普遍建立起来。而这种创新心态的建立，不再仅仅是解放生产力，而是更进一步，去推动生产力发展了。

3. 如何才能“千秋万载，永续发展”

创新创业的事情，一定要永续经营，不是一劳永逸，而是形成一种制度，让社会和企业持续地创新下去。为达此目的必然需要具备的是：首先，创新型思维；其次，创新型团队；第三，持续进步。

首先，需要培养创新型的思维模式。

人有两种思维模式：一种是分析型思维，寻找一个正确的答案，合乎逻辑地进行下去，对创意进行评价和筛选；另一种是创新型思维，产生很多答案，自由地从一个设想跳到另一个设想，不对创意作出判断，像儿童一样允许游戏和幻想，有趣、幽默、令人愉快。

长期以来，我们的学校，是不是在教育我们形成分析型思维？而创造型思维，则需要我们多接触新鲜事物，不是泡在财务数据中，而是更愿意与一线员工、供应商、同行交流，尽可能找机会接触顾客。

其次，尽快地形成具有创新精神的团队。组织这个团队的明显特点，就是通过将具有不同技能的人组织起来，获得即时反应和更短的时间周期。真正的以人为本，是把人才视作资产，让人才和企业的价值同时增加。这个团队的结构是扁平的，根除了官僚主义，把每个员工都送入迅速变化、市场反应快速、承担风险、富于企业家精神的团队和网络之中。

第三，持续进步形成真正的创新，尽管这种创新很少是革命性的。

自 1959 年就在硅谷进行创业投资的瓦伦丁认为：“没有什么是革命性的，全是进化。”就是说，所有科技进步都是相互联系的，所以投资决策

并非凭空而来。

不少人希望我用一句话解释清楚什么是创新，我往往回答："把熟悉的东西，当成陌生的来看，从一个全新的角度来看，就是这么简单。"

创新者往往认为，天下最好的东西、最好的事物，还不存在。下一个是最好的，再下一个更好。

创新最好的例子，就是我们大家都很熟悉的苹果公司iPhone。苹果最开始的时候，卖的是电脑零件。但是，乔布斯一开始就不是想只卖零件，他想的是改变这个世界。从苹果电脑，到iPod，到iPhone，苹果的创新循序渐进，把普通的手机做到极致，改变着这个世界。

不断的循序渐进，用新的取代旧的就是创新。

创业投资最成功的基金之一——红杉，它的故事就可以被简化为顺应科技进化下的连锁反应：

> 投资英特尔后，发现芯片需要有电脑作为载体，就投资了苹果电脑；
>
> 投资苹果电脑后，发现它需要存储设备和软件，于是投资5英寸软盘业务Tandon公司和甲骨文；
>
> 电脑多了后，接下来便是将小范围内的电脑连接起来的以太网设备公司3Com；
>
> 当以太网技术成熟后，更广阔地域范围的电脑连接就势在必行，于是红杉找到了思科，做基础电信设施；
>
> 在互联网的基础设施成熟后，对雅虎、PayPal等互联网公司的投资就顺理成章；
>
> 投资Google的最初想法是，海量的互联网信息需要检索——最起码，至少它对雅虎的搜索引擎有所帮助。

正是这一步步的改进、一环环的创新，造就了席卷世界的信息革命，使得信息产业成为美国经济发展的引擎。

中国创业板不再两难

我想用对创业板的评论，作为全书的结束。

因为创业板的推出，意味着投资高新技术企业的创投基金有了一个重要的退出渠道。产业链的完整，让投资高新技术的人，能够迅速地获得高额回报。财富的故事往往会激励民间的热情，加倍地投入到创投基金上来，从而进入良性循环。

在2008年年底金融危机来临，全世界缺乏新的经济增长点的时候，中国创业板的推出，尤其承担着重要的历史责任。40年前，美国的纳斯达克鸣锣开市，从此开始了伟大的历程，这个市场培育出了微软、英特尔、Google等一系列世界级的公司，众望所归的创业板将成为中国创业者梦想的寄托之地。

2009年9月17日，创业板首批通过了10家企业的IPO申请。作为创业板的首批企业，其示范效应不容小觑。然而已经通过申请的企业，普遍被诟病为创新性不强！有投行人士直言，目前上报到创业板的企业，大多数是券商前几年积累下来的中小板项目资源，由于其他板块排队时间长，因此扎堆到创业板申报材料。这也是为何这些企业赢利数据不错，但创新性特征不明显的原因。例如，北京神州泰岳软件就是登录中小板被否而转投创业板的企业。而有的公司，原先是销售打印机等办公设备，现在则提供相关的外包服务，包括实行“按张收费”，看起来像是个很新的行业，但竞争门槛低，没有太多技术含量，一旦商业模式可行会很快杀到价格战层面上去。

首批创业板上市的企业，无法掩盖命运受制于人的尴尬，缺乏微软、英特尔真正面向市场的独立性。有的创业板公司的主营业务主要依赖中国铁路建设，受益于近几年大规模的铁路建设投资。目前，铁路市场已为该家公司贡献了总收入的78.36%。还有的公司过分依赖关系型业务。例如一家经营“飞信”业务的公司，截至2009年6月，来自飞信业务的营业收入是2.25亿元，在公司营业收入中的比重为68.99%。在中国，做手机软件的公司成千上万，技术水平不亚于该公司的也比比皆是，如果没了中国移动的支持，失去了飞信的合同，这样的创业板公司还有什么竞争力？

我们再来看看证监会对创业板的八大标准，即“两高六新”：高成长性、高科技含量，新经济、新服务、新农业、新材料、新能源和新商业模式。但由于没有细化，导致有些投行对此无法把握，甚至只能把业务很传统的企业，包装成模式创新的企业。

很多投资者并不清楚创业板与中小板怎么分。也有人认为，模式创新不能纯粹玩概念，如果创业板都是一些很玄乎的公司，就很危险了，因此还是财务报表至上！到了后期，监管层也对“创新性”的提法淡化了。

这似乎是个两难命题，如果不要求赢利性，则可能让投资人血本无归，就像互联网泡沫给纳斯达克的重创一样。如果采取较高的上市门槛，又会把真正有潜力的创业型公司挡在门外，导致创业板名不副实。

创业板公司原有股东持股锁定期太长，而融资额低也是“打击”创业投资者的大问题。对于原有非控股股东来说，一般要1~2年才可以“脱身”，与海外资本市场3~6个月的锁定期相比明显太长。据深交所的统计，2004~2007年，登录纳斯达克的34家中国企业平均IPO市盈率为113倍，平均融资额为1.14亿美元，从首批过会的7家创业板企业来看，其平均融资规模仅为3.2亿元人民币左右，而市场预期整个创业板的平均融资规模不过在1亿元人民币左右，远低于在纳斯达克的上市规模，这使得创业

投资者的回报大幅度降低。“一流”公司还是选择去纳斯达克上市，只有“二流”公司会选择在创业板登录。

根据《中国企业家》杂志的最近调查，只有16%的高成长新兴企业愿意在创业板上市，愿意去纳斯达克上市的企业数量是中国创业板的两倍。在首批申报创业板的108家企业中，接受过创业投资的只有不到30家，只有极少数外资VC参投。

在我看来，创业板应该代表中国甚至世界未来的新兴业态，创业板的成功与否在于未来能否培育一批引领行业趋势的新型企业，能否产生一个朝气蓬勃的行业。

解决目前创业板问题的方法，似乎并不难。

创业投资者看重什么？资金回报。企业上市之后，能够迅速地收回投资。

企业最看重什么？上市融资的金额。上市之后，能够尽量多地获得资金，以推动企业发展。

与其用很一般的条件，吸引二流企业来创业板，不如真正下定决心，缩短非流通股解冻时间。而需要抬高的，是进入市场的股民的门槛。把识别企业的工作，交给股民去做，限制没有识别能力的股民进入创业板，而不是像现在这样推动几乎所有的股民开通创业板块。

门槛的提高，保障了股民的素质，减轻了证监会的压力，同时也让真正有价值的股票可以更好地被识别出来。而投资解冻期的缩短，真正吸引着被创投投资过的企业来上市。或许这会带来一点泡沫？正像马云所说：啤酒有点泡沫才好喝。不让没有识别能力的股民入场，才是真正的避免恶性泡沫。我们担心的是完全没有泡沫，低市盈率IPO的公司，吸引不了金凤凰。

步子再大一点，未来，吸引全世界优秀的科技公司来到中国创业板上市，中国的科技创新之路就走上了正轨。

附录 1

10011001

李宗南小传

佛教讲人生有三重境界：

第一个时期，看山是山，看水是水。我们在长大的过程中，别人和你讲什么，你就看到什么，是很纯真的。

第二个时期，是在慢慢地踏进社会后，就会看山不是山，看水不是水。也就是说，开始去探寻别人讲的话到底是什么意思，里面还有什么背景我不知道，于是就看山不是山。对什么都采取怀疑的态度，而且把以前学到的看山是山、看水是水丢到一边，一切从头再来。

第三个时期，是人随着社会阅历的进一步增长，发现这些疑虑都没有

意义了，所以就回过头来像小孩一样，从头来看，结果，看山还是山，看水还是水。就像艺术家毕加索一样，他的画就是这么过来的，最终以小孩的视角来表现这个世界。

我小时候看山是山，看水是水；到了美国之后发现看山不是山，看水不是水。于是学习，我先学习的是中国，后来学习的是美国。因此，我具有东西方两种文化的特点，并长期以来从事两种文化的沟通工作。相关文化研究，可以参考我的《龙和牛仔》一书。渐渐进入了看山还是山，看水还是水的境界。

几十年的东西方文化交融的生活，让我更加深刻地明白了一个道理：一切都是以人为本。

不仅创业投资最重要的工作是看人，在生活中，我也是更看重如何与别人打交道。很多时候，我会对我的学生说："从现在开始，你要去想，在你的葬礼上，谁会来，谁会讲话，他们会讲些什么。而这些，就是对你一生的评价。"

我也常常对前来求教创业的年轻人说："创业最重要的，一共有5项内容：它们是人、人、人、技术、市场。人最重要，有了人才，就有了市场和技术，就有了一切。"

在我看来，一切的一切，都是遵循一个基本原则：先做人，再做事。

正像我们儒家文化提倡的那样："格物、致知、诚意、正心——这是讲如何做人；而后才是修身、齐家、治国、平天下——这是讲如何做事。"

任何人，不管是否承认，他都会把自己当成全世界最重要的人。所以，我们一定要充分尊重我们面对的每一个人。对帮助过我的人，我都会在第一时间给他发封感谢信，以表达我的衷心谢意。

人的成长，不是一条直线，而是跳跃式的。

生活中，总有一些事情、一些人，对我们影响特别大。这些人使得我

们形成了今天的自己。在我过去的 70 年生命中，有 5 个人、7 件事对我的影响比较重大，有些促进我积极向上，而有些让我对生活有了别样的感悟。

第一件对我重要的事情，是因为解放战争，我全家由上海迁移到台湾。当时台湾的生活环境是很贫困的，蒋介石带去的 200 万人在台湾制造了一个新的环境，与原住民和广东福建各民族的人一起生活。资源的匮乏，就发生了很多的冲突。文化的碰撞、生活的危机，就有了创新、创业的基础。

当时，台湾南部的人大多数受日本教育，一般领导人不知道怎么去管理这些人。而我爸爸曾经在日本留过学，对日本教育有一定的了解，并且他有很强的领导能力，所以他被派去高雄当警察局局长。我随同爸爸去了台湾南部，做起了台湾人。我的方言从上海话变成了台湾话。后来我们返回了台北，我才开始学习普通话。试着去分析大陆去的人是用什么心态来管理台湾的。

他们大多数人都没有想到要在台湾落地生根，一心想着要返回大陆，觉得自已高人一等，因此，没人买田买地，大都当兵或者公务员，要不就做点小生意。在台湾他们没有人创建企业，也没人长远考虑一下该如何能生活得更好。

而当时台湾本地人，刚刚摆脱了日本的 50 年统治，为了不再过被奴役的生活，正在试着去创建企业，或者思考如何才能让台湾不再贫穷，为了以后的生活正在努力着。

在看到台湾本地人的努力生活之后，我受到很大的鼓舞，让我知道以后一定要有点作为才能立足。在台湾的 14 年生活，是我在离岛以后再回台湾的原因之一，因为台湾给我的感觉是它正在努力地创新，努力地和生活不贫穷的地方接轨。

在我读书的时候，遇到了第一个对我有重要影响的人——我的中学同

学于中令。

像大多数中国孩子一样，我小时表现得很内向，父母向来只关注我的成绩，甚至介意我与同龄孩子过多来往，荒废了学业。尤其是上中学以后，竞争比小学时更加激烈，我发现自己处处不如人家，常常对自己懊恼。用现在的观点来看，是得了青春期抑郁症。

我当时交了一个很要好的朋友，叫于中令。他的父亲是书法家于右任，当时的台湾地区“检察院院长”。于中令是他父亲老年得来的孩子，很受宠爱。由于家教的原因，于中令要比同龄人成熟一些。在他很小的时候，于中令的父亲就给他了一套房子，那时候我们很要好，老去他自己的房子里玩，常常在一起想一些自己喜欢的事情。那时候台湾受金庸和古龙影响，武侠风很盛，没事的时候我们两个人一起发散思维，写武侠故事，虽然没有发表过，但是这些事情却使我们的关系更加亲密。

有一天晚上，我对于中令敞开心扉，说出这一段时间一直想不开的事情：“我觉得自己很差劲。”于中令很不解地看着我：“为什么觉得自己差劲呢？”我说出自己的看法：“我的国文不是最好，我的英文不是最好。别人都有自己的专长，我什么都没有。”

于中令听后对我说：“你这么比有点不大对。你应该把别人的国文、英文、数学等10门功课加起来，跟你的功课加在一起比，这么一比，就会发现你不比他们任何一个差，不也很优秀吗？”我听了觉得很有道理。他接着说：“最好不要和别人比，人比人气死人。如果一定要比的话，就和自己比。如果今天的你比昨天的你强，明天的你比今天的你更强，你这个人就在继续不断地成长，才觉得人生有意义。”听了他的一番话，我顿时醒悟过来。在以后的日子里，我慢慢地从一个比较自卑的阴影里走出来，变成一个比较自信、外向的人。

大家看到这里，可能觉得这些道理太浅显了，不值得一书。

不错，但如果你们能设身处地想想，那是20世纪60年代初的台湾，是从一个十四五岁的小孩子嘴里说出的话，真的不是很容易的一件事情。

直到今天，我仍然认为，这是因为于中令的家教好，使得他比一般孩子早熟。他父辈继承了中华民族的处世哲学，潜移默化地渗透到了他的血液中，又间接地感染了我。

对我影响大的第二件事情，就是我去师大附中（“国立”台湾师范大学附属高级中学）上学，这个学校出过很多的文人、武将、政治家，例如：宋楚瑜、吴伯雄、古龙、龙应台、刘兆玄等。师大附中讲究创新，师大附中的校训之一是创新，校风是自由、创新、民主。这所学校为我走上创新、创业之路奠定了基础。

师大附中的校长是从大陆去的，在大陆就是很开放的教育家，把校风建立得很自由。在这个学校我读了6年的书，师大附中的教育更加传统。地理、历史、“国文”、“三民主义”、“四书五经”占据课程的一半。在这个学校我学习得很好，以优异的成绩考进了台湾大学。台大属于留学先修班，学生大多数都留学美国。当时台湾当局有一个思路，让有思想的年轻人“导流”到美国，不要在岛内惹事。

在台大学习没有什么值得一提的，每天都是考试、恋爱。后来发现这样混日子有悖自己的理想，我开始努力学习，通过努力出去留学了。留学美国，是对我影响最重要的第三件事情。

在美国留学时我认识了对我影响最深的第二个人：童虎。

童虎是高我一届的中学同学，到了美国之后我们是室友，他“收留”了我，这样才慢慢地熟悉了。在一起生活的日子里，我们越来越默契。在长达几十年的学习、工作中，我们一直是有什么事情都商量着处理。

美国的学习结束后，童虎去了IBM工作，我选择了Sperry Univac——这是当时全世界第二大的电脑公司。童虎是个很有能力的人，

比较活跃，是个能想、能讲、能做的人，当时在IBM做manager（管理者，一般中国人在美国是做研发和教书）。

1979年，台湾要建立科学园区，蒋经国亲自抓这件事情。他认定，台湾产业必须升级，由劳工密集型升到科技密集型，这就需要把台湾科技园区的计划搞出来。当时，国民党找了个在美国的学者叫徐贤修当“国科会主任委员”，等到科技园区定了案之后，找了个在IBM工作的何宜慈当新竹科学园区的局长。何宜慈没有做经理的经验，他就把童虎找去了，童虎做副局长。这两个人都没有做市场的经验，童虎就找我去当了园区的第一任顾问。这就是童虎和我在事业上的第一次磨合。紧接着，我推荐他到宏碁做副总裁。后来他在美国俄勒冈州大学教书，又找我做他的教书伙伴，彼此合作无间。

2005年童虎到北京来，见到北大软件学院院长陈钟，院长说他们正在找管理技术系系主任，童虎就这样把我介绍到北大任系主任。

童虎对我的评价是：李宗南是个做任何事情都准备最充分的人，李宗南如果做事情没有把握的话是不会去做的，做准备有把握了才去做。童虎帮我开拓过一些事业发展的机会，比如去台湾新竹科学园区、在北大当教授。而我有机会也会推荐童虎。二人相互扶持，相互鼓励，一路从美国回到岛内，最终回到祖国大陆。作为好朋友，童虎一向都鼓励我，没觉得有什么我不该或不能做的。

这种工作和生活中的相互扶持，是我一生最可贵的财富。

返回头来说在美国的留学。那时候我的奖学金不够花，不得不去打工。最开始是在一家餐厅里做服务员，美国人很大方，如果你服务态度好，他们会给你小费。当时小费通常是5美分、10美分、25美分三种钢镚儿。小费这个东西，在台湾并没有，可能因此台湾的服务千篇一律。通过挣取小费，我知道服务态度的重要性，并精益求精地去改进自己的服务质量。

在那期间我一直向一名优秀打工者——一位美国老太太学习，她教会我很多东西。例如：见到客人时要笑眯眯的，并且尊称客人为Sir（先生）、Madame（女士），紧接着就要和客人交谈，用最简单的话语What can I help you？（我能为你做点什么？）了解客人需要什么；在服务时不要让他去找人，你要仔细发现客人的需要，及时解决问题；在客人结账的时候不要让客人觉得你是很想让他结账，要给客人一个不经意的感觉，高兴地去结账。

灌输了服务的概念后，我慢慢体会到了什么是职业化，逐渐懂得了美国的基本概念——服务业无高低。每一个在餐馆打工的人，都认为这只是自己的过渡时期，很少有人会当一辈子服务生。而一旦真的开始自己的事业，就有高低贵贱之分了。哪里的人都是有虚荣和歧视的！

在读博士时期，我的导师给予我的帮助很大，以至于使我以后工作都受益匪浅，可以说是扎根美国文化、在美国生存、对我影响最重要的第三个人。他提高了我的思想能力（能想）、表达能力（能讲）、实践的能力和做准备工作（能做）。有一次，他要我准备个演讲，居然让我练习了几乎100次，一个错字要纠正后重读100次，一定要把字音读准。这样就锻炼了我的英文演讲能力。我的导师很早就跟他的同事（其他老师）说Charles（查尔斯，我的英文名）肯定是做管理的料，而且能做得很成功，因为他的公事包（极少数几个不用书包而用公事包的学生）总是打理得很整齐。

或许是为了证明自己的眼光，我的导师在力所能及的范围内努力帮助我。

说来好笑，在当时我很恨这个导师。此前没有被导师着重培养的时候，我天天和同学们在系里、宿舍里玩牌，和同学的关系也很好。而此后，我天天都在忙，每天都忙不完，也没有机会和系里或宿舍的同学沟通了。

我的导师从美国空军材料研究所带来了莱特实验室项目，实验室让导

师自己去找方向研究，凡是对做飞机材料有关系的就行，至于是什么材料，我们自己去定。那个实验室给了我导师一笔研究经费，让他做研发，这笔美国空军的研究经费是100万美元（在1965年的我看来，这几乎是天文数字）。我的导师直接把这100万美元交给我，对我说："这是你的项目！"他让我去独立策划、让我去用人，让我去训练人，甚至让我去把整个实验室设计出来。

接了这个实验计划，我不得不一天24小时泡在实验室里面，计划我写，报告也是我去写，所有事情都是我带头去做，写完之后导师把他的名字放在我的上面。也就是说，那100万美元的事情都是我在做，但是署名都算导师的。年轻的我觉得很委屈，却不知道这种锻炼价值是100万美元都买不来的。

然后我开始准备各种各样的讲座，导师训练我如何去演讲。那时候他坐在一边，要我在前面演练，讲到哪一页的时候站在左边，讲到哪一页的时候站在右边，投影片上指在什么位置，语调声音，抑扬顿挫，眼光和观众的接触是什么样子的，也可以说他把我训练成了机器人一样，什么都是要求完美无缺的。在这样严格要求下，我的历次实验设计演讲，都能受到大家的肯定和鼓励。

通过导师的培养，在毕业论文答辩的时候，我只用了40分钟就完成答辩，而其他的学生都需要至少一个小时。

后来，随着我对美国文化的逐步深入了解，我才认识到，东方人跟美国人最本质的区别之一就在于表达能力。美国从幼儿园时期就训练孩子们的表达能力，有专门的课程"Show and Tell（表达和演讲）"。因为，一个人演讲的过程中对人的思维能力锻炼最大，为了演讲好不出丑，小孩必须去体会生活，必须去创新，必须去学习。美国人训练孩子的是表达，中国人教育子女的是收敛；中国人要求韬光养晦，美国人则是咄咄逼人。

博士学习结束，我拿到了七个工作的机会：四个当老师，两个做研发、还有一个请我去做经理。都是IBM这样一流的公司请我。我当时想，既然要深入了解美国文化，就要知道美国社会是怎么回事，不能只做研究。于是，我选择了去做经理。

满足我虚荣心的是，由于我是管理工作岗位，薪水是所有同学里面最高的——1.7 万美元的年薪。要知道，那时候一个台湾的公务员，年薪才 1 万新台币，折合不到 300 美元。我的薪水是台湾公务员的将近 60 倍，感觉自己富有得像个皇帝!

在那 6 年留学生的日子里，我做了另外 3 件事，是自己刻意设计的。第一件事，我尽量疏远和其他中国留学生的距离，刻苦锻炼我在异国求生的能力。这个决定看起来有点“媚外”，但不代表我不爱国。经过深思熟虑，我认为这样才能找到自己的舞台，练好功夫最终报效祖国。在我来美国的第二年我就决定要留在美国，因为觉得这里的舞台最大，那时候台湾都是低水平制造业，回台湾没有发展的机会，回祖国大陆更是不可能。为了自己的梦想，所以一定要下决心留在美国。而其他同学虽然后来大都也留在美国，但都不是一开始就打定主意的，他们的抱团意识非常强，往往称呼当地美国人为“他们外国人”。这种抱团阻碍了他们融入美国社会，很多同学到最后毕业才发现，摆在自己面前的路并没有多少选择的余地。

第二件事，学习美国俚语。方法就是，很大胆地用蹩脚英语给别人讲故事。那时候我有 3 个最要好的白人朋友，他们告诉我在英语中有不少俚语，只有学会俚语，别人才把你当自己人，而不是“老外”。那个时候我学习俚语，刻意学方言英语，发音发得准，用词用得对。美国有很多政治家、大企业家也刻意学这些，目的是让自己有更好的沟通力和亲和力。

第三件事，我开始对美国的企业进行了解。所以那 7 个工作机会，我选择了到企业去做经理，打进美国企业内部。

那时是在Univac公司做经理，当时Univac是全球第二大的电脑公司，我一进入公司，他们马上就把我送到经理学校进行培训。美国的职业培训非常多，在开始新岗位的工作之前，往往先公费或者自费进行培训。

经理训练课的内容，除了大家都能想到的专业知识培训和岗位技能培训之外，还有一门课让我印象很深刻，就是“敏感训练”。

这个训练有点像东方人打坐，它要你打坐回忆你的一生，你遭受过什么样的灾难、什么样的不平，它要你把它们都发掘出来，并且进行改正，去掉那些不好的经验，让你变成一个不敏感的人、有信心的人。在训练中，我们甚至会号啕大哭，然后打电话给我们最亲近的人，让他们帮助自己平复情绪。

这是一种加速人心智成熟的过程。而心智成熟，正是职业经理人最重要的素质，因为一个管理者的情绪会影响整个团队。美国历史上最伟大的CEO之一杰克 · 韦尔奇在他的著作《赢》中反复强调：“领导的首要条件，就是情绪积极，消除负面情绪，带领团队前进。”究竟怎么做到心智成熟？答案就是：合理的训练。

《孙子兵法》也有云：“胸有疾雷而面如平湖者，可拜上将军。”古老的东方文化精髓，被美国人应用得淋漓尽致。

可以自豪地说，我的这些经历，是一般在美国的华裔工程师想都想不到的。这就是对我人生影响最大的第四件事情。我们中国人想要去了解美国人，就要去了解他们的精髓。我融入美国人的生活，那一段时间我的很多华人朋友说我崇洋媚外，后来我事业发展良好的时候，他们又说我骄傲了，不理他们了。可是他们不知道我为什么这么做，不能理解我的抱负，而我恰恰是要做中美沟通的桥梁。

在美国的工作过程，我慢慢地了解到资本文化是整个资本主义的核心，它是制造价值的第一步。资本主义的主要原则，是对创造出的价值进

行分配。现在的金融危机，就是因为分配出了毛病，不是因为没有制造出价值，而是现在制造的价值增长幅度越来越小了，大家都去做金融衍生产品，而这些金融衍生产品，仅仅是分配价值的方法，不是创造价值的地方，所以才会造成这么多不公平。

现在很多人讲得头头是道的，但他只是看到表面的东西，并不知道资本主义的精髓在哪里。可是我走进去了，不但走进去了，而且我和美国创业投资的人一起成长。然后我们那一批一起做投资的人都退休了，后来成长起来的做金融的人把游戏规则给改了，他们不担当风险，不关注制造价值，只关注价值的转移了。

通过在美国的生活，你就会理解为什么我对中国企业的发展忧心。我们现在只是学的皮毛、表面的东西，我们没有学到他们做事情那种敬业、那种深入研究的精髓和那种科学的方法。

对我影响最大的第四个人，是在 AT&T 工作的时候认识的亚曲 · 麦克基尔。他 33 岁在 IBM 做到当时最年轻的一级副总，是 IBM 销售的一把手，工作能力非常强。但是由于想有更好的发展，所以被 AT&T 招去了。麦克基尔是一个标准的美国人、一个标准市场人员；而我是一个标准黄种人、一个标准的工程师。命运似乎注定让我们产生“化学反应”。

在交往中，有一次，麦克基尔突然对我说，想去中国看看，了解一下这个神秘的世界大国有没有电信的市场。正好我也好奇，这么多年过去了，我的伟大祖国现在是什么样子。于是，我通过曲折的关系，联系到了当时的中国邮电部，并在杨振宁先生的牵线搭桥下于 1977 年回到了祖国。这次回国，是影响我最重要的第五件事情。当时的中国，经历了 10 年“文革”，正是百废待兴的时候。我回到当年在上海居住过的地方，感觉时间静止了：一切建筑都和我 30 年前离开它的时候一模一样，时间好像凝固住了。而大洋另一边的美国，则日新月异地发展，正在自己的鼎盛阶段。

巨大的反差，让我坚定了报效祖国的决心，要成为东西方文化沟通的桥梁，在有生之年为自己的祖国做些事情。

顺便多介绍两句AT&T这家当时世界上资产规模最大的公司。1973年，电脑业界在闹革命，当时AT&T是政府管制下的“准国企”，市场独此一家做基础电信工作。美国政府立法，只允许AT&T做基础电信服务，同时规定了它能做什么事情，不能做什么事情，甚至规定了AT&T只许挣10%的利润，目的是给美国人民提供服务。但在1979年开始，美国对AT&T进行了分拆。当时美国为什么这么做呢？因为美国是一个竞争力很强的国家，什么事情都从竞争的角度来看，它们的传统文化就是强调竞争。所以，政府将美国电信拆分成7个公司，让它们彼此之间形成竞争。

后来，中国邮电部被拆分出中国电信、中国移动并成立了联通等，也是遵循美国AT&T这个路子并咨询了我。

在AT&T一百多年的历史上，麦克基尔是第一个空降到高层的，所以他是AT&T的主席亲自挑过去的，有很大权力。麦克基尔的使命是，把AT&T的方向从以技术为导向改成以市场为导向。

麦克基尔给我最大的帮助，就是我们一起去中国这件事情，让我明白了自己的人生使命，让我觉得在美国做一个中国人是值得骄傲的事情。当明白了自己该做什么的时候，我向麦克基尔提出了辞职。当时所有的同事都很惊诧，他们认为世界上不会有比AT&T更大的公司了。但是我毫不犹豫地选择了离职，我要去美孚工作，去美孚做创业投资。

1977年，我和第一任夫人离婚了，因为她希望我过朝九晚五的日子，有份工资就可以了，而不是在中美之间飞来飞去，更不是去做看起来充满风险的创业投资。用她家人的话讲：“你以为自己是孙悟空吗？”渐渐地，我们没有了共同语言，于是我们无可避免地开始疏远了，找不到任何话题。这样的生活我们都很痛苦，所以我和她离婚了。

虽然我不是孙悟空，但我有自己的理想，每天看到新的事物就会很好奇，想去研究它、学习它，并且把这些做到最好。离婚后，我更明确了自己要过什么样的生活，于是全力以赴地投入到创业投资的事业中，毫无顾虑地过理想中的日子。

在自由环境下，我进步得很快，没事的时候去图书馆看书，学习自己感兴趣的金融知识，这才知道了创业投资是资本主义的精髓，因为它代表了像航海家一样的冒险精神、牛仔一样的开拓精神，以及发掘价值、创造价值的工业革命精神。我终于制定了自己的职业发展方向：技术—市场—金融。

我很幸运，在我介入创投这个行业的时候，整个美国的创投行业正在起步阶段，了解它的美国人并不多，整个硅谷正方兴未艾，英特尔、苹果、思科等，都是在这个时期先后发展壮大起来的。

明确自己的发展方向后，我来到洛克菲勒的美孚石油公司工作。美孚一直是世界最大的石油公司，当时正值发展巅峰，但领导人还是担心石油终究有天会被采光，所以进行战略性部署，明确了要进行多元化发展的战略。通过多元化的探索研究，确定了三个方向：新能源，替代石油，如风能、光能等；高等新材料（代替塑料等石油副产品）；信息工业，当时如火如荼的芯片、通信、电脑、光纤，而我则专门负责这一部分。

通过这些技术的转型，他们发现很多新的市场，例如：中国等一些亚洲国家。

公司的负责人很欣赏我曾经帮助AT&T打开了中国的市场，并且告诉我美孚今后也要打开中国的市场。

在美孚工作期间，他们提供给我创业投资的培训课，训练我的专业技能。在美孚我第一次进行了投资，并且很成功，上市之后收获了100倍的回报，是标准的“本垒打”。

创业投资的成功，使得我一方面感到很安慰，另一方面也吃到了甜头。就在这时候我认识了我的第二任妻子，一个退役的空姐，她是对我影响最大的第五个人。她很漂亮，当时我有点膨胀，感觉有这样漂亮的老婆很有面子。我们一起走过了22年的路，最终还是分开了，前10年磨合得非常好，后10年则背道而驰。因为彼此都渐渐地不认识对方了，她更像是传统的美国人，乐于追求物质享受，把其作为成功标志，而我在她眼里有些过于理想化了。我们因为认识而结合，因为不认识而分手。

这段感情让我终于深刻地认识到，我不是一个必须要有婚姻的人，我是一个为理想而活的人。而一个志同道合的伴侣太难遇到了，如果能遇到是缘分，遇不到就是我的命了吧。

对我最重要的第六件事情，是1985年，我成立了自己的第一家创业投资基金。这是全球华人第一个自己的基金，另外一个合伙人也是中国人。在开办自己的公司中，我学会了如何去筹钱，并且学会了资本退出等各种细节的工作。

第七件影响我的事情，是我退休之后，由实业工作转入校园当老师，培养更多的企业家和投资人。

从1989年开始我就在美国和亚洲的很多大学当客座教授，最早是在美国沃顿商学院里，讲创业投资在亚洲发展的情况。从那个时候起，我开始对授课有了一定的兴趣。从2001年开始去亚洲的一些大学如清华经管学院、北大光华、新加坡大学、台湾大学等进行客座讲座，讲创业投资、企业管理等课程。

近年我选择回到祖国、回到北京。在好友童虎的介绍下，荣幸地认识了北京大学软件学院的陈钟院长。我们在相互了解后，陈钟院长提出希望我来做管理技术系的系主任，经过深思熟虑，我接受了这份工作。

来到北京大学后，我做了3件事情：

- **把管理技术系的课程进行调整。除了原有的市场营销、项目管理外，增加一个创业、创新、创投课程。**
- **整顿了师资力量。原来的老师都比较保守，是传统的理论派教师，缺乏实战经验。我将老师的人数翻番，还聘请了很多兼职的企业家和创投人员，这样可以给学生带来大量最前沿的知识、最实战的经验。**
- **国际化。将教师国际化后，我还会将学生也国际化。首先做的一件事，就是与美国加州的伯克莱及斯坦福大学建立合作培训、科研项目。**

从此，我的职业生涯正式进入了另一个领域，一个更加广阔的天地。正如一个朋友对我的评价：“李宗南是个有长性的人。”我带着充足的准备，将用我此后的所有时间，带动中国的学子们成才。

附录 2

10011001

历史文献：蒋经国批示台湾“财政部”“科技部”1982 年推进创投的报告

筹组创业投资公司专案研究报告摘要

（组长：李宗南）

一、创业投资的定义与沿革

（一）定义

所谓创业投资，是由创业投资者（Venture Capitalists）出资，协助具有专门技术而无法筹得资金者创业，承担创业之高风险，并以专业知识主

动参与经营，等到投资企业经营成功，将持有的股票卖出，获取巨额的资本增值利益，然后再投资于另一新创事业，周而复始进行长期专业投资并参与经营之行业。创业投资者以获取股息、红利及股权转让后之资本利得（Capital Gain）为目的，其特点乃在甘冒较大之风险，以获取巨额资本利得，故亦有人称之为“风险性投资”。

（二）特性

创业投资的主要特性有三：

1. 高风险、高报酬：甘愿冒创业时之高风险，期待被投资企业经营成功后，获得巨额资本增值。

2. 主动提供专业知识，协助企业经营成功：创业投资者主动参与经营，贡献专业知识，促进被投资企业健全经营。

3. 专业性长期投资：投资于专业领域，投资期间通常为5~15年。

（三）沿革

创业投资在美国出现于19世纪末，1942年IBM改组后发展成大企业，即为创业投资者之杰作；第二次世界大战后二十余年间，促成国防工业重大发展，将具有技术的小公司合并在大公司内，以及由非营利组织转变成生产商业性新产品等经营方式，皆是在创业投资公司支持下的重大改变；1970年以来，创业投资公司在促进半导体、计算机、电信、资料通讯、周边设备、医学设备、精密仪器等高级技术及尖端科技的发展上贡献卓著。

创业投资业者已成为促进高级技术发展的主要动力。兹简介其沿革如下：

1. 第二次世界大战前，促成IBM设立：19世纪末及20世纪初，美

国及欧洲的投资集团贷款给美国的企业，以铁路、钢铁、石油及玻璃工业为对象，自 1911 年开始投资于计算机事业，当时由一众富豪收购三个小公司合并成为大公司，生产销售办公室事物设备，嗣于 1914 年改聘托马斯 · 沃森担任该公司总裁，1924 年该公司更名为IBM，这是以创业投资促成企业发展最成功的实例。

2. 第二次世界大战后促成国防工业发展：1946 年由公众投资设立美国研究及发展公司（A.R.&D.），该公司以 7 万美元投资于Digital Equipment Co.，十余年后获致 4 亿 9 千万美元的报酬。1950 年有若干新兴公司与政府订立研究发展计划作为其主要业务，因而在勘探、地球物理、深海战术及雷达信号处理等国防工业有重大的发展。1950~1960 年间，将一众具有技术的小公司与大公司合并，以及由非营利组织转变成生产商业性新产品的企业，均是由创业投资公司鼎立促成。

3. 近年创业投资集团促成高级技术发展：1960~1970 年间，由于高利润的吸引，有许多新创业投资公司设立，但受能源危机后不景气的影响，亦有许多公司被淘汰。1970 年以来，创业投资业者主要的兴趣在半导体、计算机、电信、资料通讯、周边设备、医学设备、精密仪器等高级技术方面的产业。近十余年来，由于资本利得税率降低，证券交易法规修改，使有利于股票变现，又因收购小企业的价格升高，致使创业投资业获利丰厚（一般而言，每年平均在 20%~40%之间）。另美国政府为鼓励此类公司发展，于 1978 年将资本利得税率降为 28%（原为 49%），到 1980 年更降为 20%，使创业投资业之资本于 1978 年由 3 千 9 百万美元增至 5 亿 7 千万美元，1980 年则更增至 9 亿美元。由于创业投资业者投资的资金增加迅速，至 1980 年，美国全国创业投资者的累计投资金额共达 45 亿美元。

二、创业投资的经营方式

（一）种类：在美国创业投资的组织形态有四种

1. 独立的创业投资公司。出资者为富豪家族及个人，目前约有100家公司，总资金约为18亿美元，较著名的公司有 Venrock Associates Greylock Management、Sutter Hill Ventures 等。

2. 中小企业投资公司。有由私人投资者，亦有由政府投资者，目前注册340家公司，总资金约有14亿美元，较著名的公司有 First Chicago Investment Corp、Small Business Enterprises Co.、Wells Fargo Investment Co.等。

3. 金融机构的附属单位。为金融机构或著名银行的持股公司所投资设立，目前约有20家，总资金约有9亿美元，较著名的公司有 Citicorp Venture Capital Ltd.、Merrill Lynch Venture Capital、Bank of America Venture Division、ALLstate Insurance 等。

4. 大企业的创业投资单位。由大型工业公司投资设立，目前约有30~40家，总资金约为4亿美元，较著名的公司有Exxon、General Electric、Xerox等。

（二）各国大量介入美国市场：外国投资公司以及外国政府参与美国新兴冒险事业的创业投资者颇多，吸引外资进入美国市场的原因，除可获得高投资报酬率外，主要是可将高级技术移转国内。除从欧洲、日本、北美洲来的外商公司参加美国的投资之外，在外国政府方面有英国国营事业委员会及加拿大发展公司，也积极地在美国进行此类投资。

（三）创业投资的操作方式：创业投资公司由股东出资，交由一名专

业经理人，以善良经营者的立场从事投资业务。一般创业投资公司由董事会聘请总经理一人，设业务部门办理投资业务，幕僚部门职员业务部门，并设咨询委员会，协助经理人办理业务。

三、设立创业投资公司对台湾的效益

（一）经济发展回顾

30 年来，台湾的快速经济成长，被许多发展中国家及先进国家誉为“经济奇迹”，“国民”生产总额平均年成长率达 9%，平均每人所得自 1952 年的不到 400 元美元剧增至 1981 年的 2500 美元。经济稳定性方面，消费者物价指数在 1950 年代增加 9.7%，1960 年代减缓至 3.3%，这个水准比多数工业国家以及发达国家为低。二次石油危机的发生，物价虽亦受冲击，但近年来又趋稳定。经济结构方面，农业部门的产值占 GDP 的比例，由 1952 年的 36%降为 1980 年的 9%，工业部门产值则由 1952 的 18%增为 1980 年的 46%；农业部门就业人口占全国就业人口由 1952 年的 61%降为 1980 年的 20%，工业部门由 9%增为 42%。对外贸易方面，1953 年的外贸总值仅 3 亿美元，至 1981 年外贸总值已达 438 亿美元，对外贸易的依存度高达 105.8%。

（二）当前经济困境

虽然过去曾有快速的经济发展，但二次石油危机以后，许多工业在经营上陷入逆境，加以在外销的推展上遭遇强大的竞争，使近年来经济成长显著减慢，台湾皆以体认到不改善产业结构促进工业升级，便无法提高竞争能力。兹将陷于经济困境的主要原因叙述如下：

1. 缺乏天然资源：台湾属海岛型经济，天然资源缺乏，原料、能源

大多依赖进口。

2. 低工资的优势已消失：台湾的出口产品多属劳力密集者，由于初级产品的工资水准较大多数发展中国家为高，已丧失廉价劳工的有利条件。

3. 技术水准尚不高：台湾工业技术水准与先进国家相较尚待提高，在技术秘籍与资本秘籍产业的领域，目前尚难与他国竞争。

4. 投资意愿低落：经济高成长时期已经过去，企业家在低成长环境里缺乏投资意愿。

（三）促进工业发展的当前急务

为提高投资意愿，改善产业结构，以促进工业升级，当前急务有如下五项：

1. 引进技术：为发展策略性工业，非引进高级工业技术不可。

2. 开发市场：台湾经济对外贸易依存度甚高，但行销网受制于外国大商社，应积极开拓市场，提高直接销售比率。

3. 改善经营方式：为提高企业的经营绩效，所有权应与经营权分离，将家族企业转变成专家经营。

4. 培育人才：企业欲现代化需由营销与经营管理专才经营，故人才的培养甚为重要。

5. 改善投资环境：应设立承担创业风险，从事长期性投资的专业投资公司，以鼓励具有专门技术者创业，促成策略性工业的发展。

（四）现有投资机构难以担负创业投资功能

目前办理投资业务的金融机构有二，即“中华开发投资公司”及“交通银行投资部”。二者难以担负创业投资任务的原因如下：

1.“中华开发投资公司”

• 该公司创立的主要目的在于投资一般生产事业，而非以尖端科技事业为主。

• 该公司除投资业务外，并兼办融资及金融业务，由于台湾企业对融资的需求较大，且融资较投资更单纯，影响所及，至该公司融资的比重较大（约为 78%），而未能发挥投资公司预期的效能。

• 缺乏尖端科技人才，无法促进尖端科技事业的创立及经营。

2.“交通银行投资部”

“交银”于 1982 年 7 月 2 日成立投资部，办理一般投资业务，就目前办理情形而言，难以担任创业投资的任务：

• 银行员具有公务员身份，法令限制较多。且待遇有固定标准，升迁须受年资限制，难以寻找到优秀科技或经营人才。

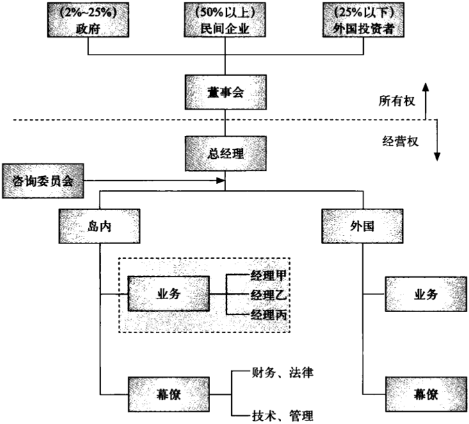
• 该行的投资行业较广，不像创业投资公司集中投资于某特定科技行业。

• “交银”章程第七条规定，投资每一企业的金额，不得超过该行净值的 5%，及该企业资本总额的 25%。无法切合被投资公司的需要，且投资后，被投资公司要求向金融机构融资时，产生“交银”担任保证人的问题。

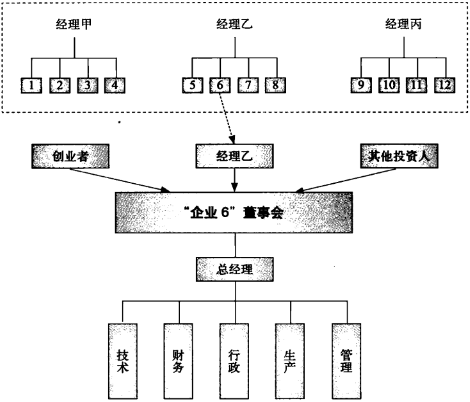
• 公营银行目前较缺乏专业经营人才，以协助被投资的公司经营。

四、筹组创业投资公司的决议

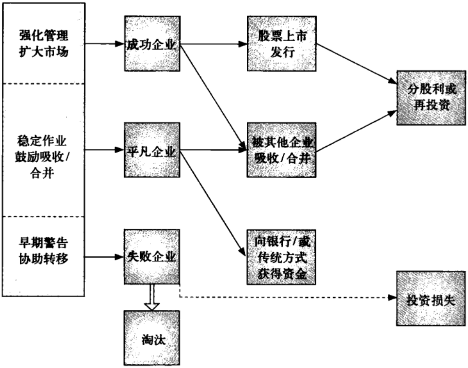
为促进策略性工业的发展，以带动经济成长，有由政府推动民营创业投资公司设立的必要，将筹组“中华创业投资股份有限公司”的股权分配、组织形态、与被投资企业的关系及投资业务处理原则决议如下图：



“中华企业投资公司”组织结构图



创业投资公司与被投资公司关系图


强化管理
扩大市场
稳定作业
鼓励吸收/合并
早期警告
协助转移
成功企业
平凡企业
失败企业
淘汰
股票上市发行
被其他企业吸收/合并
向银行/或传统方式获得资金
分股利或再投资
投资损失

投资组合的管理

五、结论与建议

鉴于美国创业投资公司之助，促成大企业成立及高级技术与尖端科技的发展；日本船业投资公司在促进小型电脑、机器人及遗传因子工业的发展上贡献卓著；欧洲各国及加拿大已纷起效尤，并前往美国投资设立创业投资公司；韩国亦已设立韩国投资开发公司，办理创业投资业务。为促进策略性工业的发展，“中华创业投资股份有限公司”有必要在政府奖励及推动下尽快设立。

为推动设立“中华创业投资股份有限公司”，本专案小组建议立即推动下列工作：

（一）成立“中华创业投资股份有限公司”筹备委员会及筹备工作小组推动工作：立即由“经建会”、“财政部”、“经济部”、“国家科学发展委员会”等有关单位成立“中华创业投资股份有限公司筹备委员会”，并选派人员组成工作小组着手办理设立工作，约集岛内外投资者，议定章程、组织及工作办法，并征求岛内外的经营人才。

（二）宣传“创业投资”的经营观念：利用大众传播媒介宣传由创业投资公司出资，协助有技术而缺乏资金者创业的经营方式。

（三）修订有关法令，以奖励设立创业投资公司：将创业投资业列为奖励投资的项目，修订奖励投资条例的有关规定，使能获得减免税捐的优惠。又为吸引外国业者来岛投资创业投资公司，应准许将投资所得的资本盈出。

（四）筹备小组最主要任务之一，为议定“中华创业投资公司”营业计划。该计划需包括详细的公司组织、作业人员、财务计划等有关公司成功营业的细节，该项工作需于筹备小组成立后三个月内完成。

附录 3

10011001

中国政府推进创投的政策

2009 年，随着《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》的出台，国人期待十余年之久的创业板终于即将面世。我对这个政策感到欢欣鼓舞，因为这将使投资人的资本退出更容易，能够更好地激励他们进行创业投资。

同时这也是一个重要信号，表明中国政府下定决心推动创业投资。

创业板规则的主要起草人、北京大学创业投资研究中心原副主任刘健钧博士，是我的好朋友。他对创业板与国民经济的关系，有着很深刻的认识。以下，是对他观点的一些节选。

刘健钧：从战略高度看，推出创业板对我国经济有三大现实意义——

首先，创业型经济发展，形成强有力的资本支撑。对广大仍处于创业过程中的中小企业而言，按照传统股票交易所的赢利标准作为上市条件是很难的。另一方面，投资者日渐成熟，能够基于企业的成长性而对企业未来判断，愿意承担相对较高的风险。正是在这种背景下，各国创业板应运而生，并培育出了微软、苹果电脑等一大批明星企业。我国作为转型期的制造业大国，要发展创业型经济，就需要拥有自己的创业板市场。

第二，构筑起多层次的资本市场体系。对主板市场而言，创业板市场不仅分担了主板市场的压力和风险，而且起着为主板市场培育高质量上市公司和提供退市机制的作用；对场外交易市场而言，创业板市场则为广大小型企业最终发展成为可望到主板上市的大型企业，发挥着桥梁作用。

尤其是在我国，创业板市场的中坚作用将更加突出。一方面，现行主板市场存在着体制性缺陷，开设符合国际规则的创业板，有利于促进主板的制度创新。另一方面，根据我国国情，优先发展由中央监管的创业板市场，才能带动区域性场外交易市场发展。

第三，有利于降低整个国民经济体系的系统性风险。资本市场的重要职能之一是分散风险。不同层级的市场，能够分担不同程度的风险，形成“天使投资市场、创业投资市场、场外交易市场、创业板市场、主板市场”多层次资本市场体系，整个国民经济体系的运行风险才能够得到有效的化解。

刘健钧：创业投资与创业板是相互促进的两个方面——

一方面，创业投资为创业板培育优质上市公司；

另一方面，创业板为创业投资拓宽了退出渠道，更利于创业投资实现资本增值收益，并形成良性的创业资本循环链。

为加快发展创业投资，最近十多年来，有关部门都在积极推进政策扶持体系建设。

2005 年 11 月，国家发展改革委等十部委联合发布《创业投资企业管理暂行办法》后，有关部门即着手研究出台配套政策。

国家财税部门于 2007 年 2 月出台了《促进创业投资企业发展税收政策》，并通过《企业所得税法》以法律形式固定下来。

国家发展改革委、财政部和商务部通过国务院办公厅于 2008 年 10 月出台了《关于创业投资引导基金规范设立与运作的指导意见》，为地市级以上政府通过设立政策性创业投资引导基金来引导更多社会资金设立商业性创业投资企业提供了政策框架。

目前，全国已经有近十家省级引导基金已经设立，更多引导基金正在积极研究过程中。在税收扶持政策和引导基金的支持下，我国的创业投资业正在逆势而上。截止到 2 月末，在备案管理部门备案的各类公司型创业投资企业已经超过 400 家。

在创业投资企业的资本支持和辅导下，一大批创业型企业将茁壮成长，从而为创业板的健康持续发展奠定坚实的市场基础。

刘健钧：我个人理解，创业板对创业投资行业发展的意义，如果用一句话来概括的话，可以说是——只有推出创业板，中国创业投资资本才可能真正步入良性循环新时代。

2003 年，本人在出版《创业投资原理与方略》一书时就曾提出，创业投资之所以能够获得高资本增值收益，关键在于三个环节：一是独具慧眼发现创业企业的潜在价值；二是通过增值服务为所投资创业企业创造价值；三是适时退出实现价值。由于企业经历漫长创业过程而进入成熟阶段后通常就不再具有高成长性，继续持有其股权就不可能再获得能够覆盖其

高风险的高收益，所以，创业投资资本就必须在适当时机退出。只有当资本市场能够为创投资本提供快捷而顺畅的退出渠道，创投资本才可能按照上述三个环节实现良性循环。

从理论上讲，主板市场也可望成为创投资本退出的通道。但是，主板市场通常要求企业具有3年以上持续赢利业绩，而此时企业通常早已度过成长期，导致一方面无法再给创投资本以高收益，另一方面需要创投资本付出太长的时间，因而不利于创投资本快捷地退出。而创业板的理念，通常是为处于创业后期（即扩张期的中期至成熟前的过渡期之间）企业提供上市平台，因而能够较好地解决创投资本的快捷而顺畅退出问题。

有人认为，在美国，创业投资发展了20多年才开设NASDAQ；即便是后来开了NASDAQ，创业投资仍主要通过并购实现退出。所以，没有创业板，照样可以做创业投资。

刘健钧：这种观点只是看到了美国的表象，而没有认识到实质，更没有考虑到我国目前的实际情况。

在美国那样市场经济发育较早的国家，由于信用体系比较健全，其资本市场的发展顺序通常是先有柜台交易市场，再逐步发展出规范的股票交易所，企业并购市场往往也十分发达。

所以，即使是在没有开设创业板的情况下，创业投资照样可以通过众多的柜台交易市场、股票交易所和并购市场实现退出。

反观我国，由于信用体系不健全，资本市场的发展不得不选择了一条与美国等市场经济发展较早国家正好相反的顺序：即先从规范的股票交易所起步，然后再发展柜台交易市场、企业并购市场。其中，创业板股票交易所作为中间环节，又是柜台交易市场和企业并购市场的重要基础。因此，如果不开设创业板，不仅直接影响创业投资退出，还势必影响柜台交易市

场和企业并购市场的形成和发展，从而间接影响创业投资退出。

目前，我国虽然也有一些通过转让股权方式实现创业投资退出的例子，但它并不具有普遍适用性。在国外，创业板的一项派生职能，是通过其股票交易的信号作用，为场外的股权转让活动提供价格参照。我国目前正是由于缺乏这样的价格参照，导致创业投资以股权转让方式退出时往往处于被动“挨宰”的局面。